

H.H.

W. 3.

Rhode:

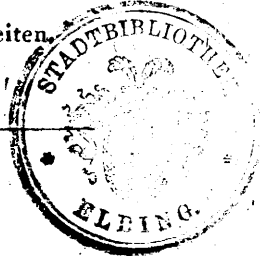
Pharmaceutische
Receptirkunst;

oder

Anleitung für Apotheker,

die

von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln
kunstmäſsig zu bereiten.



Von

Johann Christoph Ebermaier

der Arzney- und Wundarzneygelahrtheit Doctor, praktischem Arzte zu Rheda in Westphalen, verschiedener gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Leipzig, 1804.

Bey Johann Ambrosius Barth.



1324



Sr. Wohlgebohrnen

dem

H e r r n

Friedrich Hildebrandt

der Arzneykunde Doctor,

Königlich Preussischem Hofrathe, ordentlichem
öffentlichen Lehrer der Medicin, Chemie und
Physik auf der Friedrichs - Alexanders Universität
zu Erlangen, der medicinischen Facultät daselbst,
der römisch - kaiserlichen Academie der Naturfor-
scher, der medicinischen Gesellschaft zu Brüssel,
Mitgliede; der königlichen Gesellschaft der Wis-
senschaften zu Göttingen Correspondenten; der
physicalischen Gesellschaft daselbst
Ehrenmitgliede, u. s. w.

Wohlgebohrner

Herr Hofrath!

Hochzuverehrender

Herr Professor!

Verzeihen Sie, daß ich im Gefühl der innigsten und aufrichtigsten Dankbarkeit für so manche ehemahlige Beweise Ihrer Freundschaft und Güte es wage, Ihnen aus weiter Ferne die gegenwärtige Schrift zuzusenden, und derselben Ihren, mir und allen Ihren zahlreichen Verehrern so theuern Nahmen vorzusetzen, mich unterfangen habe.

Als Braunschweigs Einwohner noch das Glück hatten, Sie zu besitzen, und in Ihnen, verehrungswürdiger Herr Hofrath! den menschenfreundlichsten Arzt, den vorzüglichsten Lehrer der Hippocratischen Wissenschaften zu verehren, da waren Sie es, der zuerst dem Gedanken in mir das Daseyn gab, mich dem Studio einer so wohlthätigen Wissenschaft,

als die Medicin es ist, zu widmen. Sie waren dort mein erster Lehrer, und dankbar schwebt noch jetzt die süsse Erinnerung an jene lehrreichen Stunden, in welchen ich Ihren vortreflichen Unterricht genoß, meinem Geiste vorüber.

Möchte es Ihnen daher gefallen, die kleine Schrift, welche

ich hiedurch Ihrer nachsichtsvollen Beurtheilung unterwerfe, als einen geringen Beweis meiner unbegrenzten Ehrfurcht und meines herzlichsten Dankgefühls gütig aufzunehmen. Viel, sehr viel, bin ich Ihrer Freundschaft und Ihrer liebevollen Güte für mich schuldig. Nie wird mein dankbares Herz aufhören können, mir dieses zu sagen.

Leben Sie wohl, verehrungs-
würdiger Herr Hofrath! Die gü-
tige Vorsehung schenke Ihnen die
dauerhafteste Gesundheit, und
erhalte Sie noch lange zum Glück
Ihrer theuern Familie, zum Segen
der Wissenschaften, und zum
Flor der Universität, welche so
glücklich ist, Sie unter ihre Leh-
rer zu zählen.

Mit der vollkommensten Hochachtung habe ich die Ehre, stets zu beharren

Wohlgebohrner Herr Hofrath!

Hochzuverehrender Herr
Professor!

I h r

gehorsamster Diener

E b e r m a i e r .

V o r r e d e.

Man behauptet nicht mit Unrecht, daß der Apotheker in Hinsicht der verschiedenen Verhältnisse, worin derselbe zu dem Arzte steht, und in welchen beyde wieder zu dem ganzen Publicum stehen, gleichsam die rechte Hand des Arztes genannt zu werden verdiene. Die Ärzte sehen dieses auch recht gut ein, und preisen sich glücklich, wenn sie in dem Wirkungskreise ihrer practischen Beschäftigungen Apotheker haben, auf deren Geschicklichkeit, Rechtschaffenheit und

Kenntnisse sie sich vollkommen verlassen können. Unendlich erleichtert wird durch diese Gewißheit das oft so mühevoll Bestreben des Arztes, die Gesundheit und das wankende Leben seiner Mitbürger zu erhalten und zu retten. Mit doppeltem Vertrauen, mit desto größerer Zuversicht nimmt der Kranke die ihm gereichten Arzneyen, und sieht der Erfüllung des sehnlichsten seiner irdischen Wünsche, der Wiederherstellung seiner verlorenen Gesundheit, um so zuverlässiger entgegen, je mehr er von der untadelhaften Bereitung der Arzneyen überzeugt seyn darf. Groß und edel ist in dieser Hinsicht immer das Gefühl und Bewußtseyn des rechtschaffenen Apothekers, zur Rettung eines Menschenlebens das Seinige redlich

beygetragen zu haben, und der gerettete Kranke muß sich demselben ebenso sehr verpflichtet halten, als seinem Arzte.

Die Ärzte wissen aber auch, daß alle ihre Mühe und ihr unverdrossener Fleiß vergebens sey, daß ihre ganze Geschicklichkeit scheitern muß, wenn der Apotheker nicht im strengsten Sinne des Worts derjenige Mann ist, der er seyn soll; wenn er nicht die gehörigen Kenntnisse besitzt, um einer Apotheke ordentlich vorstehen zu können; wenn er nicht rechtschaffen genug ist, um für die möglichst beste Beschaffenheit der einfachen und zusammengesetzten Heilmittel zu sorgen; wenn er sich bey der Bereitung derselben Fehler und Irrthümer zu

Schulden kommen läßt; wenn er nachlässig in seinem Berufe und gleichgültig gegen die, ihm als Mensch obliegenden Pflichten ist. Mit ängstlicher Unruhe schreibt der Arzt in einem solchen Falle seine Recepte; mit quälender Ungewißheit erwartet er den Erfolg davon, und mit gerechtem Mismuthe wird er unzufrieden über seinen gewählten Stand. Schüchtern nimmt der Kranke die ihm verordnete Arznei; zweifelnd, ob auch dieselbe genau und richtig bereitet sey, setzt er sie aus, und die Besserung verzögert sich, wenn nicht etwa seine stärkere Natur die Fehler des Apothekers wohlthätig wieder gut macht. Traurig ist der Staat berathen, in welchem es mit dem Apothekerwesen eine solche Bewandniß hat.

Wie sehr erfordert es also nicht das Interesse aller Bewohner eines Landes und jedes einzelnen Individuū besonders, geschickte und zuverlässige Apotheker zu besitzen! Die Wahrheit dieses Satzes leuchtet aus dem Gesagten so deutlich hervor, und ist außerdem so allgemein anerkannt, daß es überflüssig seyn würde, hier mehr davon zu sagen.

So wie nun aber der Apotheker bey allen seinen Arbeiten, und in dem ganzen Umfange seiner Geschäfte sich die strengste Gewissenhaftigkeit zur heiligsten Pflicht machen muß, so muß er auch besonders bey der Receptur die von dem Kranken eingeschickten Recepte mit möglichstem Fleiße, und mit der größten Genau-

igkeit nach der Vorschrift des Arztes
verfertigen. Die Receptur ist ein sehr
wichtiger Theil der ganzen Apothe-
kerkunst. Ob sie gleich mit allen
übrigen Arbeiten des Apothekers in
der genauesten Verbindung steht, und
die gute Beschaffenheit der in der
Officin zu bereitenden und zu dispen-
sirenden Mittel, von der mehr oder
weniger guten und genauen Zuberei-
tung der im Großen verfertigten Arz-
neyen, von der Güte und Ächtheit
der eingekauften und eingesammelten
Droguen abhängt, so erfordert doch
die Receptur eine ganz besondere
Aufmerksamkeit, und macht die Be-
folgung mancher ihr eigenthümlichen
Regeln und Grundsätze nöthig.

Diese Gedanken sind es, welche
mich zur Ausarbeitung der gegenwär-

tigen Schrift bewogen haben. Ich habe in derselben die mannigfaltigen bey der Receptur zu beobachtenden Regeln auseinander zu setzen, und dem Apotheker eine falsliche Anleitung zu geben gesucht, wie er die von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln kunstmäsig bereiten soll, um in dieser Hinsicht Fehler und Irrthümer zu vermeiden, und das Zutrauen der Ärzte und des Publicums sich zu verschaffen. Meine Absicht ist nicht gewesen, ein Lehrbuch der ganzen Apothekerkunst zu schreiben. Der Gegenstand dieser Schrift betrifft einzig und allein nur die Receptur und die Bereitung der sogenannten Magistralformeln der Ärzte, die alle- mahl frisch auf der Stelle von dem Apotheker bereitet werden müssen,

und die in den eigentlichen pharmaceutischen Lehrbüchern zum Theil übergangen, oder nur kurz und gelegentlich berührt werden.

Ich habe dieser Schrift den Namen: pharmaceutische Receptirkunst, gegeben. Sie darf indessen nicht mit der bekannten chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorff verwechselt werden, da beyde Schriften, bey fast ähnlichen Titeln, dennoch ganz besondere Zwecke haben. Die letztere, mit allgemeinem und verdientem Beyfall aufgenommene Schrift, ist vorzüglich für angehende Ärzte bestimmt, und dient ihnen zum sichern Führer, um bey dem Verschreiben eines Recepts in Hinsicht der untereinander zu mischenden Ingredienzen Fehler

zu vermeiden, und keine Mittel in Verbindung setzen zu lassen, die sich nicht zusammen vertragen. Meine Schrift hingegen soll dem Apotheker Anleitung geben, die von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneiformeln richtig zu verfertigen, und die Mittel selbst nach den Regeln der Kunst zusammen zu mischen. Sie setzt mithin das schon verschriebene Recept zum voraus, da hingegen die erstere das noch zu verschreibende Recept zum Vorwurfe hat.

Es zerfällt die gegenwärtige Schrift, nachdem die Einleitung den dabey beabsichtigten Zweck näher entwickelt, und den Gesichtspunct aufgestellt hat, aus welchem die Schrift selbst zu betrachten ist, in zwey Abtheilungen. Die erste Abtheilung umfaßt die phar-

maceutische Receptirkunst im Allgemeinen, und enthält die Grundsätze und Regeln, die bey der Receptur überhaupt genommen zu beobachten sind. In der zweyten Abtheilung werden sodann die einzelnen, bey den Ärzten gebräuchlichen Arzneyformeln, der Reihe nach durchgegangen und ihre Bereitungsweise so vollständig und deutlich, wie möglich, auseinander gesetzt. Dafs ich hier nicht auf dasjenige, was in die eigentliche Sphäre des Arztes, als Arzt, gehört, Rücksicht nehmen konnte, versteht sich von selbst. Nur hielt ich es für nöthig, den Begriff einer jeden Arzneyform festzusetzen, da der Apotheker allerdings von dem, was er bereiten soll, eine deutliche Idee haben muß.

Die, in der zweyten Abtheilung, einer jeden Arzneyform beygefügten Recepte, sollen keinesweges als Muster von Arzneyformeln dienen. Denn wenn ich gleich der Meinung bin, daß man darin keinen wesentlichen Verstoß gegen die Lehre von der Abfassung der Recepte finden werde, so würden sie doch in dieser Hinsicht hier ganz am unrechten Orte stehen, da die gegenwärtige Schrift keine für den Arzt bestimmte Anleitung zum Receptschreiben enthalten soll. Wohl aber beabsichtige ich durch jene hinzugefügten Arzneyformeln einen dreyfachen Zweck. Sie sollen nemlich 1) als Beyspiele dienen, um die, über die pharmaceutische Bereitung einer jeden Arzneyform aufgestellten Grundsätze und Regeln dem Verstande an-

schaulicher und dem Gedächtnisse empfänglicher zu machen. Sie sollen ferner 2) dem, angehenden Apotheker dazu dienen, ein Recept richtig lesen zu lernen. Wer da weiß, wie mangelhaft meistens bey den Lehrlingen der Apothekerkunst die Kenntniß der lateinischen Sprache ist, und wie wenig sie oft von ihren Vorgesetzten selbst darin fortgeholfen werden können, dem wird dieser beabsichtigte Zweck gewiß nicht weniger als überflüssig scheinen. Ich habe in dieser Hinsicht alle Abkürzungen, so wie die gebräuchlichen chemischen Zeichen, sorgfältig vermieden. Endlich suche ich dadurch 3) die Aufmerksamkeit des Apothekers auf die verbesserte chemische und pharmaceutische Nomenclatur hinzuleiten, und ihn be-

kannter damit zu machen. In dieser Hinsicht habe ich mich in den gegebenen Arzneyformeln überall, wo es die Gelegenheit mit sich brachte, der neuen richtigern Arzneymittelnahmen nach der Preussischen Pharmacopoe bedient, und am Ende des Buchs eine vergleichende Zusammenstellung der neuen und alten Benennungen hinzugefügt.

Es müssen demnach die beygefügtten Recepte einzig und allein aus diesem verschiedenen Gesichtspuncte betrachtet werden. Wer mir einwenden wollte, daß dadurch, weil sie in einer für den Apotheker bestimmten Schrift stehen, medicinische Halbwisserey und Pfuscherey befördert und begünstigt werden könnten, der würde in der That nicht daran denken,

dafs dies eben so gut durch alle geschriebene Recepte, welche täglich in die Apotheke kommen, geschehen könne.

Die gegenwärtige Schrift ist zwar eigentlich nur für den Apotheker bestimmt. Indessen möchte sie doch auch für manche, besonders angehende Ärzte, einiges Interesse haben können. Der Arzt soll nemlich eben so gut wie der Apotheker mit der pharmaceutischen Zubereitung der von ihm verordneten Arzneymittel bekannt seyn. Denn wenn er gleich diese Mittel nicht selbst zu bereiten hat, so giebt es doch unzählige Fälle, in welchen ihm die möglichst genaue Kenntniß von der Art und Weise, wie die verschiedenen pharmaceutischen Compositionen von dem Apotheker kunst-

mäßig zu bereiten sind, wie die Mischung der verschiedenen Ingredienzen nach richtigen Grundsätzen vorgenommen wird, und auf welche Weise Fehler und Irrthümer vermieden werden können, von unglaublichem Nutzen ist. Die gegenwärtige Anleitung wird ihm, wie ich glaube, diese Kenntniß verschaffen. Er wird durch sie nicht allein von allem, was der Apotheker in Hinsicht der Receptur zu beobachten hat, unterrichtet, sondern auch in den Stand gesetzt werden, die nach seiner Vorschrift gefertigten Medicamente richtig würdigen, so wie die etwa begangenen Fehler bey der Bereitung derselben entdecken und beurtheilen zu können.

Ich glaube daher, daß diese Schrift, die ich mit Liebe und Enthusiasmus

für die gute Sache abgefaßt habe, auch den Ärzten nicht ganz unwillkommen seyn werde, und daß sie ihr vielleicht neben der vortrefflichen chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorff ein freundliches Plätzchen in ihrer Bibliothek einräumen werden.

Rheda, den 12ten November,

1803.

Der Verfasser.

I n h a l t.

Einleitung, §. 1—11.

Erste Abtheilung.

Von der pharmaceutischen Receptirkunst im Allgemeinen, §. 12—63.

Zweyte Abtheilung.

Von der kunstmäßigen Bereitung der von dem Arzte vorgeschriebenen Arzneyformeln insbesondere.

- I. Absud, Decoet, Decoctum, §. 64—84.
- II. Absud - Aufgufs, Decocto-Infusum, §. 85. 86.
- III. Aufgufs, Infusum, §. 87—96.
- IV. Auflösung, Solutio, §. 97—104.
- V. Augenmittel, Collyria, §. 105—110.
- VI. Bäder, Balnea, §. 111.
- VII. Bähung, Fomentatio, §. 112—118.
- VIII. Bissen, Bolus, §. 119—122.
- IX. Breyumschlag, Cataplasma, §. 123—129.
- X. Cerat, Ceratum, §. 130. 131.
- XI. Clystiere, Clysmata, §. 132—135.
- XII. Conserven, Conservae, §. 136—140.
- XIII. Einsprützungen, Iniectiones, §. 141—145.
- XIV. Emulsion, Emulsio, §. 146—153.
- XV. Gallerte, Gelatina, §. 154—158.
- XVI. Gurgelwasser, Gargarisma, §. 159—162.
- XVII. Julep, Julapium, §. 163—165.
- XVIII. Kräutersäfte, Succi herbarum, §. 166—170.

- XIX. Latwergen, Electuaria, §. 171 — 177.
 XX. Lecksaft, Linctus, §. 178 — 181.
 XXI. Liniment, Linimentum, §. 182 — 184.
 XXII. Mixtur, Mixtura, §. 185 — 188.
 XXIII. Molken, Serum lactis, §. 189 — 191.
 XXIV. Morsellen, Morsuli, §. 192 — 195.
 XXV. Mundwasser, Collutorium, §. 196.
 XXVI. Olzucker, Elaeosaccharum, §. 197, 198.
 XXVII. Pflaster, Emplastrum, §. 199 — 206.
 XXVIII. Pillen, Pilulae, §. 207 — 218.
 XXIX. Ptisane, Ptisana, §. 219 — 222.
 XXX. Pulver, Pulveres, §. 223 — 233.
 XXXI. Rauchwerk, Suffimentum, §. 234, 235.
 XXXII. Salben, Unguenta, §. 236 — 241.
 XXXIII. Schleime, Mucilagines, §. 242 — 245.
 XXXIV. Schluckküchelchen, Trochisci, §. 246 — 249.
 XXXV. Senfumschlag, Sinapismus, §. 250 — 252.
 XXXVI. Species, Species, §. 253 — 257.
 XXXVII. Stuhlzäpfchen, Suppositorium, §. 258 — 260.
 XXXVIII. Tränkchen, Haustus, §. 261 — 264.
 XXXIX. Tropfen, Guttae, §. 265 — 269.
 XL. Umschlag, Epithema, §. 270.
 XLI. Waschwasser, Lotio, §. 271.
 XLII. Zeltchen, Rotulae, §. 272 — 275.

Anhang.

Vergleichende Zusammenstellung, der in der Preussischen Pharmacopoe aufgenommenen neuen Arzneimittelnahmen, und der bis dahin gebräuchlichen alten Benennungen.

Einleitung.

§. 1.

Wenn der Arzt sich von dem Zustande seines Kranken genau unterrichtet hat, wenn er die Krankheit desselben gehörig erforscht, sie erkannt und ihre Ursachen entdeckt hat, wenn er endlich nach reiflicher Überlegung und Abwägung aller dabey in Betracht kommenden Zufälle, über die zu ergreifenden Maasregeln in Hinsicht der Heilung, ins Reine gekommen ist, so bestimmt er nach den Regeln der Kunst die nöthige Hülffleistung und die zur Wiederherstellung der Gesundheit erforderlichen Arzneymittel. In seiner Vorschrift, die alsdann dem Apotheker zur Bereitung übergeben wird, giebt er die Form des gewählten Mittels an; er bestimmt die verschiede-

nen Ingredienzen, aus welchen es bestehen soll, die Mischung derselben, die Art der Bereitung, die Quantität und die jedesmahl zu nehmende Gabe. Diese Vorschrift oder Arzneyformel (Praescriptio, Formula medica) ist es, welche im gemeinen Leben mit dem Nahmen des Receipts belegt wird; eine Benennung, die aus dem lateinischen Recipe oder Recipiatur, womit die Ärzte ihre Vorschriften gewöhnlich anfangen, entstanden ist.

§. 2.

Das Receipt ist daher für den Arzt, für den Kranken und für den Apotheker von der größten Wichtigkeit. Der Arzt documentirt dadurch sein Heilverfahren; es ist gleichsam das letzte Resultat seiner ärztlichen Untersuchung, worin sich seine Beurtheilung und sein Kunsttalent concentrirt darstellt; es ist ein schriftliches, gewissermaßen öffentliches Actenstück, aus welchem der Sachverständige die Kunst und Geschicklichkeit des Arztes beurtheilen kann, und welches nöthigenfalls seine Rechtfertigung enthält, wenn ihm über die Behandlung eines Kran-

ken Tadel oder Vorwürfe gemacht werden sollten. — Der Kranke erwartet von dem verordneten Mittel Hülfe und Genesung, und das um so mehr, je größer sein Zutrauen zu seinem Arzte ist, und je mehr er auf die bekannte Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit des Apothekers, auf die Güte und Ächtheit der Arzneymittel aus seiner Apotheke und überhaupt auf den guten Ruf derselben rechnen darf. — Dem Apotheker giebt das Recept eine bestimmte Anleitung zur Bereitung des verordneten Mittels; es ist ihm daher ein Beleg, daß er das Mittel nach dem Willen und nach der Vorschrift des Arztes bereitet habe; es kann ihn also, wenn er, wie es billig vorauszusetzen ist, das Vertrauen des Publicums und der Ärzte auf eine genugthuende Weise besitzt, in zweifelhaften Fällen, einzig und allein, als vollgültiges Document zu seiner Rechtfertigung, zur Erhaltung seiner Ehre und des guten Rufes seiner Apotheke dienen.

§. 3.

Hieraus erhellet demnach, wie sehr viel darauf ankomme, daß die

auf dem Recepte verordneten Arzneymittel ganz nach der Vorschrift des Arztes, mit allem Fleisse, mit aller Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt von dem Apotheker bereitet werden, weil nur dann der Arzt und der Kranke von der Anwendung derselben sich einen glücklichen Erfolg versprechen können. Nicht allein die einzelnen Bestandtheile, wenn das verordnete Mittel aus mehreren zusammengesetzt werden soll, müssen von ächter untadelhafter Beschaffenheit und der höchst möglichen Güte seyn, sondern auch die Zusammensetzung derselben muß nach den Regeln der Kunst, nach richtigen pharmaceutischen Grundsätzen, mit Fleiß und Accurateste geschehen. Es ist, wie in der Folge noch mehr erhellen wird, bey weitem nicht gleich viel, auf welche Art, selbst bey blos zusammengemengten Heilmitteln, das Untereinandermischen von mehreren einzelnen Bestandtheilen vorgenommen wird. Das äußere Ansehen eines Mittels, seine Farbe, Consistenz und sonstige Beschaffenheit, ja, was noch mehr ist, auch die Heilkräfte desselben, die grössere oder geringere Wirksamkeit eines zusammengesetzten Mittels, kön-

nen sehr oft verschieden seyn, je nachdem es auf verschiedene Weise, mehr oder weniger sorgfältig und kunstmäsig gemischt wird.

§. 4.

Es wird nicht schwer seyn, dies durch mehrere Beyspiele zu beweisen. — Eine Emulsion von Mandeln bekommt, wenn die Mandeln zu derselben gleich anfangs mit zu vielem Wasser gestossen werden, wenn man das Stossen der Mandeln nicht lange genug fortsetzt und das Wasser nachher nicht allmählich, sondern gleich in größern Portionen hinzugießt, nie das gleichförmige Ansehen, und das Wasser wird nicht so innig mit den ölichtschleimichten Theilen der Mandeln gemischt, als wenn die Mandelmilch kunstmäsig und mit Sorgfalt bereitet worden ist. Die mit dem Wasser verbundenen Theile sondern sich bald davon ab, wodurch die Mischung ein unangenehmes Ansehen bekommt, früher verdirbt und ekelhaft zu nehmen ist. — Eine gleiche Bewandniß hat es mit den Auflösungen der Gummiharze, des Ammoniakgummi, des Galbangummi, der *Asae foetidae* u. s. w.

Gewöhnlich werden diese nach der Verordnung des Arztes mit Eygelb oder dem Schleim des arabischen Gummi abgerieben, und dann mit allmählich hinzugegossenem Wasser vermischt. Wird aber das Reiben nicht lange genug fortgesetzt, das Wasser zu früh und nicht anfangs in sehr kleinen Portionen hinzugemischt, so erfolgt keine innige Verbindung; immer setzt sich ein mehr oder weniger grober Bodensatz ab, der, wenn man auch durch jedesmahliges starkes Umschütteln den Satz mit der überstehenden Flüssigkeit zu vermischen sucht, das Mittel doch dem Kranken sehr widerlich macht. —

Bey der Bereitung eines zusammengesetzten Pulvers kommt sehr viel auf die sorgfältige Vermischung der einzelnen Bestandtheile an. Dies ist besonders der Fall, wenn leichte Substanzen mit schwerern zu vermischen vorgeschrieben sind, wenn unter einer größern Menge des einen Bestandtheils ein oder mehrere andere, die ihrer größern Wirksamkeit wegen nur in kleinen Gaben verordnet werden, gemischt werden sollen; wenn kleine Gaben eines heftig wirkenden Extracts

mit irgend einem Pulver zu vermischen sind. Wer sieht nicht auf den ersten Blick, daß in allen diesen Fällen auf die genaue Mischung dieser Dinge außerordentlich viel ankommt, um eine gleichartige Verbindung, und, was noch mehr sagen will, eine gleichartige Wirkung der verbundenen Mittel hervor zu bringen.

Ein Aufguss (Infusum) erhält nach der kürzern oder geringern Zeit, in welcher die Flüssigkeit auf dem ausziehenden Körper steht, ein verschiedenes Ansehen, ist mehr oder weniger gefärbt und mit den wirksamen ausziehbaren Theilen gesättigt, mithin auch mehr oder weniger mit Heilkräften versehen. — Eben so verhält es sich mit den Decocten, deren Bereitung überhaupt mehr Sorgfalt und Genauigkeit erfordert, als gewöhnlich in den Apotheken darauf verwendet wird. Wie viel kommt hier auf die Dauer des Kochens, auf die Quantität des darauf zu gießenden Wassers, auf den stärkern oder geringern Grad des Feuers an, um nicht bey solchen Substanzen, die ihre auflöselichen Theile leicht fahren lassen, oder deren

Wirkung von ihren flüchtigen Bestandtheilen abhängt, durch zu lange fortgesetztes Kochen, bey andern hingegen, deren ausziehbare Theile sich nicht so bald entwickeln, und die daher ein längeres Kochen erfordern, durch eine zu kurz beendigte Kochung, ein unkräftiges Mittel zu erhalten. — Mehrere Beyspiele hier anzuführen, halte ich für unnöthig, da sie sich jedem aufmerksamen Beobachter von selbst darbieten werden.

§. 5.

Dem Apotheker muß aber auch, um seines eigenen Vortheils willen, die genaue Verfertigung der von dem Arzte vorgeschriebenen Mittel außerordentlich wichtig seyn. Er kann in dieser Hinsicht nicht vorsichtig genug seyn, und seine Aufmerksamkeit nicht zu weit treiben, da der gute Ruf seiner Apotheke einzig und allein von der Güte der Arzneymittel, von der sorgfältigsten, accuratesten und saubersten Verfertigung der von dem Kranken eingesandten Recepte abhängt. Hierauf gründet sich lediglich

das Zutrauen, welches der Kranke in die Geschicklichkeit eines Apothekers setzt. Es ist der einzige Maasstab, nach welchem das Publicum den Apotheker beurtheilt, und es kann keinen andern haben, da von allen Bemühungen des Apothekers, von allen seinen Arbeiten, Kenntnissen und Kunstfleisse die treue, musterhafte Verfertigung der einkommenden Recepte der Hauptzweck, das Hauptresultat ist. Wie sehr muß sich daher jeder Apotheker angelegen seyn lassen, in dieser Hinsicht seinen Pflichten auf die vollkommenste Weise Genüge zu leisten! Er kann durchaus nicht verlangen, daß das Publicum ihm sein Zutrauen schenke, wenn er sich hier, es sey nun aus Nachlässigkeit, Unvorsichtigkeit, Mangel an Reinlichkeit, Unwissenheit oder vorsetzlichem Betrug, Fehler zu Schulden kommen läßt. Ein einziges Versehen kann ihm bedeutenden Schaden bringen, den guten Ruf seiner Apotheke schwächen, das Zutrauen des Publicums, welches er bis dahin besaß, unendlich verringern, und folglich sein Einkommen schmälern. Öftere Fehler in der Receptur können sogar seine Apotheke ganz ruiniren,

und alle Kunden daraus verscheuchen.

§. 6.

Nicht aber für den Apotheker allein, nein, auch für den Arzt und den Kranken kann die fehlerhafte Bereitung der verordneten Mittel von unendlichem Nachtheil seyn. Wie kann der Arzt bey seiner noch so tiefen Einsicht und Kenntniß von dem krankhaften Zustande eines Patienten, bey allem Fleisse, den er anwendet, um die Gesundheit und das Leben seines Kranken zu retten, sich beruhigen, wenn er in steter Furcht leben muß, ob der Kranke auch die von ihm verordneten Arzneymittel unverfälscht, in ihrer höchsten Güte und Reinigkeit, von dem Apotheker erhält? Wie kann er sich einen glücklichen Ausgang und einen zuverlässigen Erfolg seiner Kurmethode versprechen, wenn der Apotheker nicht ganz der Mann ist, der er seyn soll, wenn er nicht seine Kunst vollkommen versteht, wenn er nicht weise, rechtschaffen und gewissenhaft genug ist, um seinen Pflichten auf die befriedigendste Weise Genüge zu leisten? Sobald das

Recept aus den Händen des Arztes ist, kommt alles auf die Gewissenhaftigkeit, auf die Redlichkeit und Geschicklichkeit des Apothekers an. Leben und Gesundheit des Kranken, die Ehre des Arztes und seiner Kunst, die Richtigkeit seiner Beobachtungen, die Gültigkeit seiner Erfahrungen über irgend ein Arzneimittel, alles dieses ist jetzt in den Händen des Apothekers. Wird der Arzt von diesem getäuscht, und kann er nicht gänzlich auf die Zuverlässigkeit desselben bauen, so wird ihm das eine Quelle zu manchen Irrthümern und Trugschlüssen, die in vielen Fällen kaum wieder zu verbessern sind.

§. 7.

Das wichtigste Interesse in dieser Hinsicht hat aber ohne allen Zweifel der Kranke selbst. So wie der Arzt in den allermeisten Fällen die Krankheit schon halb besiegt hat, wenn sein Patient völliges, unbedingtes Vertrauen zu ihm und seiner Kunst hat, so trägt es von der andern Seite nicht wenig zur Beruhigung des Kranken bey, wenn er sich auf den Apotheker und

die von ihm bereiteten Arzneymittel vollkommen verlassen kann. Wie süß und beruhigend muß nicht für jeden Kranken die gewisse Erwartung seyn, durch die ihm gereichten Mittel von seinen Leiden befreyet zu werden, und um wie vieles wird nicht diese ihm so sehr schmeichelnde Hoffnung durch die Ueberzeugung von der Zuverlässigkeit des Apothekers, von seiner theilnehmenden Sorgfalt bey der Bereitung irgend eines Mittels verstärkt! Gewiß, wenn manche Apotheker eben so, wie der Arzt, den wichtigen Einfluß kennen lernten, den das Zutrauen des Patienten zu der ihm gereichten Arzney, und die vollständigste Überzeugung von der untadelhaften Bereitung der von dem Apotheker verfertigten Arzneymittel, auf die Wiederherstellung des Kranken haben, sie würden sorgfältiger arbeiten, und sich bemühen, allen deshalb an sie zu machenden Forderungen vollkommen Genüge leisten.

§. 8.

Außerdem können Fehler in der Receptur dem Kranken auch unmittelbar großen Schaden und Nachtheil zu-

fügen. Ist der Apotheker ein nachlässiger Arbeiter, wendet er bey der Bereitung seiner Arzneimittel nicht die höchste Aufmerksamkeit an, ist er besonders bey der Receptur gedankenlos, flüchtig und zerstreut, so kann das zu manchen Fehlern, Irrthümern und Mißgriffen Gelegenheit geben, von denen der Kranke das Opfer wird. Leider! leider! fehlt es ja nicht an Beyspielen, wo ein Mißgriff des Apothekers dem Kranken das Leben kostete. Und wahrlich! es ist ein grausender Gedanke, wenn man sichs denkt, daß durch Unvorsichtigkeit oder Leichtsinn eines Apothekers, desjenigen Mannes im Staate, aus dessen vorsichtigen Händen, gleich einer wohlthätigen Gottheit, Leben und Gesundheit über seine Mitbürger verbreitet werden soll, gerade das Entgegengesetzte, Zerrüttung der Gesundheit, ja selbst Verlust des Lebens, der Tod, bewirkt werden kann.

Wenn aber auch durch dergleichen Versehen, die bey dem Receptiren vorkommen können, das Leben des Kranken selbst nicht immer gefährdet wird, so ist es doch ausgemacht, daß dadurch

allemahl der von dem Arzte beabsichtigte Zweck mehr oder minder verfehlet, die Heilung also aufgehalten werde, und auf jeden Fall der Kranke darunter leiden müsse. Sehr oft wögen auch manche am Krankenbette vorkommende Erscheinungen, die dem Arzte ganz unerwartet sind, manche ihm ganz unerklärliche Wirkungen irgend eines Arzneymittels lediglich in der fehlerhaften Bereitung des Mittels ihren Grund haben, wodurch dann nicht selten der Arzt in der Behandlung seines Kranken irre geleitet wird.

§. 9.

Der Arzt, der Kranke und überhaupt das ganze Publicum können daher mit dem größten Recht die höchstmögliche Vorsicht, Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit von dem Apotheker verlangen. Jeder Einwohner im Staate ohne Unterschied, der Geringe, wie der Vornehme, der Arme, wie der Reiche, kann und darf mit gleichem Rechte von dem Apotheker erwarten, daß er allen Fleiß und alle Sorgfalt bey der Bereitung der Arzneymittel und der von dem Kranken

einkommenden Recepte anwende. Und der Apotheker kann hier seine Vorsicht kaum zu weit treiben, wenn er sich das Vertrauen des Publicums erhalten und sichern will. Sehr oft können schon kleine Nachlässigkeiten den guten Ruf des Apothekers schmälern. Das Publicum, so sehr gewohnt, vom Äußern aufs Innere zu schliessen, hat es z. B. sehr gern, wenn auch das Äußere von dem Fleisse und der Accuratesse des Apothekers zeugt. Und warum sollte man diese Meinung nicht billigen, da der ordnungsliebende Mann auch in Kleinigkeiten, in Nebensachen ordentlich ist, dies aber in den meisten Fällen nicht mit Unrecht auf den der Hauptsache gewidmeten Fleiß schliessen läßt. Ganz vorzüglich wird das Zutrauen des Publicums durch eine sich immer gleiche und übereinstimmende Beschaffenheit, bey schon öfters gebrauchten und wiederholten Arzneymitteln geleitet. Wenn ein Mittel, das heute bereitet ist, bey der nächsten Repetition ein verändertes Ansehen hat; wenn eine Mixtur heute klar und morgen trübe ist, oder ihre Farbe das einemahl heller, das andere-

mahl dunkler ist; wenn eine Latwerge das erstemahl dünner, das zweytemahl dicker ist; wenn bey Vermischungen von mehrern Pulvern durch längeres oder kürzeres Reiben ein verändertes Ansehen bewirkt wird; wenn ein Liniment heute die ihm zukommende Consistenz hat, morgen aber dünner ist; wenn Pillen nicht immer die vorgeschriebene gehörige Größe haben, einige größer, andere kleiner sind; so ist dies immer ein Beweis von Mangel an Ordnungsliebe, Accuratesse und einer sich beständig gleichen Bereitung der Arzneymittel, und zeigt den nachlässigen Arbeiter. Ich weiß zwar wohl, daß in manchen Fällen, wenn auch das äußere Ansehen eines zusammengesetzten Mittels von dem gewöhnlichen etwas abweicht, die Bestandtheile desselben ganz die nehmlichen seyn können, und in dieser Hinsicht dem Apotheker oft nichts zur Last gelegt werden könne; indessen sind diese Fälle doch nur selten. Der Laye kann darüber nicht entscheiden; er urtheilt vielmehr nach dem äußern Ansehen, und hat sicher schon, wenn er das Äußere nur etwas verändert findet, nicht mehr das

völlige Zutrauen, das er vielleicht für das Mittel gefaßt hatte. Beyspiele dieser Art kommen sehr oft vor, und selbst der Arzt ist dann nicht immer vermögend, den Kranken darüber zu beruhigen.

§. 10.

So wie daher der Apotheker hauptsächlich auf eine untadelhafte Bereitung der Arzneyen sein ganzes Augenmerk zu richten hat, so muß er sich vorzüglich auch zur Pflicht machen, die verschriebenen Medicamente immer von gleicher Beschaffenheit zu liefern. Dies wird ihm leicht werden, wenn er sich von Jugend auf an Ordnung gewöhnt hat, und in seinen Lehrjahren dazu angehalten ist, alle seine Geschäfte mit Aufmerksamkeit und Nachdenken zu verrichten. Unwidersprechlich ist es, daß in den Lehrjahren der Grund zu einer solchen, den Apotheker so sehr empfehlenden Ordnungsliebe, gelegt werden muß; sie begleitet ihn alsdann sicher durch sein ganzes Leben. Daher sollten die Lehrlinge in den Apo-



theken beständig angehalten werden, auch in den gering scheinendsten Kleinigkeiten die möglichste Genauigkeit zu beobachten. Es sind freylich nur Kleinigkeiten, wenn ich hier des gewöhnlichen Zubindens der Gläser, des Ausfüttens und Tectirens der Schachteln, des Zuschneidens der Kapseln, der genauen Zurundung der Pillen und ähnlicher Arbeiten, die gewöhnlich durch die Lehrlinge verrichtet werden, erwähne. Ich frage aber einen jeden, dem regelmäsig Ordnung, diese Seele des vernünftigen und glücklichen Betriebes aller Geschäfte, zur andern Natur geworden ist, ob er nicht dadurch, daß er auch bey Kleinigkeiten die pünktlichste Ordnung beobachtet, sich die vielen Vortheile, die ihm durch seine Ordnungsliebe erwachsen, verschafft habe? Man halte daher auch den Lehrling beständig zu einer regelmäsigten Ordnung an, und erlaube ihm durchaus nicht die, manchen Apothekern so geläufige Maxime: „es sey so gut genug.“ Auch im Außern muß der Kenner nie Ordnung und Accuratesse vermissen; dies empfiehlt oft mehr, als der größte Schatz von

Kenntnissen und die größte Gelehrsamkeit.

§. II.

Nach diesen Voraussetzungen glaube ich keine überflüssige Arbeit zu unternehmen, wenn ich in der gegenwärtigen Schrift dem Apotheker eine deutliche und faßliche Anleitung zu geben suche, nach welcher er die von dem Kranken eingereichten Vorschriften des Arztes kunstmässig bereiten lernt. Wenn ich dabey vorzüglich auf die Lehrlinge der Apothekerkunst Rücksicht nehme, so werden doch auch vielleicht unter den ältern Apothekern sich manche befinden, denen mit einer solchen Anleitung gedient seyn möchte.

Die Schrift selbst zerfällt in zwey Abtheilungen. In der ersten werde ich von der Receptirkunst im Allgemeinen handeln, und die Regeln anzugeben suchen, die beym Receptiren überhaupt genommen zu beobachten sind. Die zweyte Abtheilung wird sodann die einzelnen Gegenstände der Receptirkunst betrachten,

und alles enthalten, was bey der Bereitung der von dem Arzte vorgeschriebenen pharmaceutischen Compositionen, insbesondere zu bemerken ist.

Erste Abtheilung.

Von der
pharmaceutischen Receptirkunst
im Allgemeinen.

Erste Abtheilung.

Von der pharmaceutischen Receptirkunst
im Allgemeinen.

§. 12.

Die Pharmacie oder Apothekerkunst (Pharmacia, Ars pharmaceutica) ist diejenige wissenschaftliche Kunst, welche sich mit der Bearbeitung aller natürlichen Körper, die der Arzt entweder zur Erhaltung oder zur Wiederherstellung der Gesundheit für nöthig findet, beschäftigt. Sie lehrt in dieser Hinsicht nicht nur die nöthigen rohen Naturkörper gehörig einzusammeln, zu reinigen und aufzubewahren, sondern auch sie zu veredeln, die wirksamen Bestandtheile von den minder wirksamen und unwirksamen abzusondern, die einfachen oder abgesonderten Arzneykörper nach den verschiedenen Absichten des Arztes zusammen zu setzen, und durch mannichfal-

lige Verbindungen und Mischungen eben so verschiedene künstliche Arzneimitteln aus ihnen zu verfertigen. Ihr Umfang ist daher sehr weitläufig und ihre practische Ausübung setzt eine Menge von Nebenkenntnissen voraus, mit denen der Apotheker innig vertraut seyn muß. Vor allen aber dürfen ihm die der Pharmacie so unentbehrlichen als wichtigen Hülfswissenschaften, die Naturgeschichte überhaupt und ihre einzelnen Zweige besonders, die Chemie, Botanik und Mineralogie, nicht fremd seyn.

§. 13.

So groß der Umfang der Pharmacie ist, so mannichfaltig und verschieden sind auch die Beschäftigungen des Apothekers. Seine Arbeiten zerfallen indessen in zwey Hauptclassen. Er muß nemlich zuerst für einen angemessenen Vorrath aller einfachen und zusammengesetzten Arzneimitteln, die das landesübliche Dispensatorium befiehlt, sorgen und darauf bedacht seyn, daß dieser Vorrath nie ausgehe, sondern von Zeit zu Zeit ergänzt und jeder ausgegangene Artikel baldmöglichst wieder angeschafft werde. Diese Classe

von Arbeiten betrifft daher vorzüglich die rohen Arzneymittel, die Bereitung der chemischen Präparate und überhaupt die Zubereitung der Arzneymittel im Großen. In die zweyte Classe von Arbeiten gehören sodann die eigentlichen Arbeiten in der Apotheke selbst, das Dispensiren der Arzneymittel zum Verkauf, und die Zubereitung der auf den Recepten der Ärzte vorgeschriebenen Mittel.

§. 14.

Es ist nicht der Zweck dieser Blätter, von den Arbeiten der erstern Classe zu handeln, da diese vielmehr in die eigentlichen pharmaceutischen Lehrbücher gehören, die mehr oder weniger ausführlich von ihnen handeln. Die Absicht der gegenwärtigen Schrift beschränkt sich vielmehr nur auf die zweyte Classe der pharmaceutischen Arbeiten, auf die Bereitung der von den Ärzten vorgeschriebenen Recepte. Man belegt diese Arbeiten in den Apotheken gewöhnlich mit dem Nahmen des Receptirens, zum Unterschiede von denjenigen Arbeiten, die im Laboratorio zur Ergänzung der vorgefallenen Defecte, oder der von Zeit zu Zeit ausgegangenen Artikel vorgenom-

men werden, und die man unter dem Nahmen des Defectirens begreift.

§. 15.

Das Receptiren, so sehr damit auch alle übrige Beschäftigungen des Apothekers in Verbindung stehen, ist also gleichsam ein abgesonderter Theil der ganzen Apothekerkunst, aber auch zugleich derjenige Theil, der, wie in der Einleitung bewiesen ist, die ganze Aufmerksamkeit des Apothekers im höchsten Grade verdient. Dieser Theil der Apothekerkunst ist gewissermaßen das Hauptresultat aller pharmaceutischen Beschäftigungen, und hat den wichtigsten Einfluß auf die Gesundheit und das Leben der Bewohner eines Staats. Er setzt daher auch alle übrigen Kenntnisse des Apothekers als nothwendig voraus, und macht die Anwendung derselben Grundsätze nöthig, die ihm bey seinen übrigen Geschäften zur Richtschnur dienen müssen. Er verlangt ferner denselben Fleiß, dieselbe Kunst und Geschicklichkeit dieselbe regelmäßige Ordnung, die den Apotheker bey allen übrigen Arbeiten be-seelen müssen. Aus allen diesen Gründen verdient daher auch dieser Theil mit dem eigenen Nahmen der Recep-

irkunst belegt zu werden. Ich nenne diese zugleich die pharmaceutische Receptirkunst, um sie dadurch von der chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorf zu unterscheiden, welche letztere den Ärzten Anleitung giebt, beym Verordnen der Arzneymittel mögliche Fehler in Hinsicht der untereinander zu mischenden Ingredienzen zu vermeiden, und keine Mittel in Verbindung setzen zu lassen, die sich nicht mit einander vertragen.

§. 16.

Die pharmaceutische Receptirkunst ist demnächst ein aus dem ganzen Umfange pharmaceutischer Kenntnisse ausgehobener Theil, welcher uns lehrt, wie wir die in den Vorschriften der Ärzte oder auf den sogenannten Recepten angegebenen Heilmittel kunstmäßig bereiten, die verschiedenen einzelnen Bestandtheile derselben nach richtigen Grundsätzen mit einander vermischen und ein gleichartiges Ganze aus ihnen darstellen sollen. Die in dieser Hinsicht zu beobachtenden Regeln werden den Inhalt der gegenwärtigen Schrift ausmachen. Ehe wir aber zu

der speciellen Betrachtung derselben und zu den verschiedenen in der Arzneykunde gebräuchlichen Compositionen oder Arzneyformeln selbst übergehen, wird es nöthig seyn, uns zuvörderst mit den allgemein zu beobachtenden Regeln, die ein kunstmäßiges Receptiren erfordert, genau bekannt zu machen.

§. 17.

Zuerst von der Apotheke selbst, das heißt, von der Apotheke im engeren Sinne oder der eigentlichen Officin, dieser Werkstatt für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens. Sie ist der Ort für die Receptur, für die Verfertigung der von den Kranken eingeschickten Recepte. Auf ihre mehr oder weniger zweckmäßige Einrichtung kommt daher sehr vieles an, theils in Hinsicht der darin vorkommenden Arbeiten selbst, theils aber auch und vorzüglich in Hinsicht der Ordnung, Bequemlichkeit, Reinlichkeit und Conservation der darin aufbehaltenen Arzneymittel.

Eine gute Apotheke muß geräumig und durchaus helle seyn, damit der Arbeiter bey allen seinen Verrichtun-

gen hinlängliches Licht habe. Sie muß nicht allein alle rohen, sondern auch die zubereiteten Arzneymittel und chemischen Präparate, sämmtlich in kleinen Portionen, mit allen zur Receptur nöthigen Instrumenten und Gefäßen, als Wagen, Gewicht, Mörser, Reibschalen, Spatel, Löffel, Messuren, Pillenmaschine, Schachteln, Kapseln u. s. w. enthalten. Die Lage derselben muß, wo möglich, am Eingange des Hauses seyn, hauptsächlich aber an einem trocknen Orte. Ist die Apotheke feucht, so werden manche Sachen, die darin aufbewahrt werden, besonders die Wurzeln, Kräuter, Rinden, Blumen u. dgl. in kurzer Zeit mit Schimmel überzogen, sind alsdann unbrauchbar, und der Apotheker ist genöthigt, die dazu bestimmten Gefäße leer zu lassen, und jede Kleinigkeit von der Materialkammer oder dem Kräuterboden zu holen, welches bey häufiger Arbeit einen unangenehmen Verzug macht. Die Salze zerfließen oder werden zersetzt; die Feuchtigkeit greift die metallenen Gefäße und Werkzeuge an, und verursacht dadurch, daß ihr Gebrauch sehr schädlich werden kann.

Die Apotheke muß ferner eine angemessene Höhe haben, doch aber auch nicht gar zu hoch seyn; auf der dritten oder vierten Stufe der in der Apotheke befindlichen Leiter oder des hölzernen Tritts, muß ein erwachsener Mensch alle Gefäße bequem erreichen können. Ist die Apotheke zu hoch, so sind die zu oberst stehenden Gefäße, besonders wenn es eilig hergeht, immer gefährlich zu handhaben. Es giebt Apotheken, die so entsetzlich hoch sind, daß man wirklich mit Lebensgefahr die riesenmäßige Leiter hinaussteigen muß, um aus den obersten Reihen ein Gefäß herunter zu langen. Billig sollten die Gefäße, mit denen, bey einer gar zu beträchtlichen Höhe der Apotheke etwa des Ansehens wegen, die obersten Repositoria besetzt sind, keine Arzneyen enthalten, sondern leer seyn. Auch versteht es sich von selbst, daß die kleinern, leichtesten und am wenigsten zerbrechlichen Gefäße die obern Reihen anfüllen müssen; die größern, leichter zerbrechlichen und diejenigen, welche schwere Materialien enthalten, sucht man mehr nach unten zu stellen.

In der Apotheke muß immer reines, frisches Wasser in irdenen oder besser gläsernen starken Flaschen vorrätig seyn; außerdem aber auch zum Ausspülen der Gläser, Mörser u. s. w. ein eigenes Wasserreservoir, das über einem zinnernen Kessel oder hölzernen Gefäße befindlich ist.

§. 18.

Der in der Apotheke befindliche Tisch, zumahl wenn er zugleich auch zum Handverkaufe dient, muß eine hinreichende Breite, Größe und Länge haben, damit die Receptur ganz allein an dem einen Ende desselben versehen werden kann. Besser aber ist es, wenn die Apotheke so breit ist, daß auf beyden Seiten des Eintritts zwey Tische Platz haben, und der eine bloß zum Receptiren, der andere aber zum Handverkauf dienen kann. Alle zum Receptiren nöthige Geräthschaften müssen sich in der Nähe des Receptirtisches befinden, damit sie gleich bey der Hand sind, und nicht erst weitläufig herbeygeholt werden müssen. Sehr bequem für die Receptur ist es, wenn hinten am Tische ein Repositorium für die gebräuchlichsten

Arzneymittel in kleinern Gefäßen, zur Seite desselben aber ein kleines Bureau angebracht ist, welches zur Schreibe-
rey und ähnlichen Arbeiten dienen kann. Der zum Handverkauf bestimmte Tisch muß ebenfalls mit seinen eigenen Geräthschaften versehen seyn, und es ist keinesweges zu billigen, wenn die zum Receptiren nöthigen Wagschalen, Messuren, Gewichte u. s. w. auch zum Handverkaufe gebraucht werden. Beyde Tische müssen vollkommen fest und unbeweglich stehen.

§. 19.

In einer jeden Apotheke müssen ihrer wichtigen Bestimmung zufolge, und ihres Einflusses wegen, den dieselbe auf das Leben und die Gesundheit aller Bewohner eines Landes hat, Anstand und Würde, Reinlichkeit und Ordnung zu Hause seyn. Nächst der im Innern herrschenden Realität und Gewissenhaftigkeit, als den ersten Haupterfordernissen einer jeden Apotheke, gereicht es daher ihrem Besitzer nicht weniger zur Empfehlung, wenn auch das Äußere seiner Officin den Stempel einer edlen Schönheit und Simplicität trägt. Selbst eine geschmackvolle Verzierung

alles dessen, was dem Auge offen steht, mit Vermeidung eines prunkenden Flitterstaats und übermäßig angebrachter Decorationen, wird dem beobachtenden Kenner nicht mißfallen.

Die Apotheke ist der Ort, wo die Speise des Lebens zusammengesetzt und bereitet wird; sie soll daher, wie Herr Hahnemann mit Recht erinnert, eine ernstliche und feyerliche Stätte seyn. Aus diesem Grunde darf das in manchen Apotheken übliche Verschenken der Aquavite, welches gewöhnlich unter der Rubrik: etwas für den Magen zu nehmen, vorkommt, nicht in Mißbrauch ausarten. Nach der einmahl hergebrachten Sitte läßt sich freylich, zumahl an kleinern Orten, diese Gewohnheit nicht wohl ändern, und es würde dagegen auch weniger zu erinnern seyn, wenn die zu diesem Endzweck sich versammelnden Gäste nicht in der Apotheke selbst, sondern in einer von der Apotheke gänzlich abgesonderten Stube bewirthet würden. Ist aber die Apotheke selbst der Versammlungsort, ist die Anzahl der Gäste beträchtlich, dient die Apotheke dem Publicum gleichsam zur Börse, so

kann es nicht anders seyn, als daß dadurch sehr viele Inconvenienzen für den Apotheker entstehen müssen. Der Receptarius wird dadurch in seinen Geschäften gestört, seine Aufmerksamkeit wird zerstreut, von der Hauptsache abgeleitet, und es können auf diese Art bedeutende Irrthümer und Mißgriffe vorkommen, von denen der Kranke das Opfer wird. In manchen Ländern ist daher auch die Gewohnheit, in den Apotheken Aquavite zu verschenken, den Apothekern gänzlich verboten.

Schlechterdings aber sollte in einer jeden Apotheke ohne Ausnahme, jedem Gaste, der sich in derselben einstellt, das Tabakrauchen untersagt seyn, weil es den Anstand und die Würde des Apothekers und seiner Kunst beleidigt.

§. 20.

Die Gefäße in der Apotheke müssen von der Art seyn, daß sie von den darin aufbehaltenen Sachen keinesweges angegriffen werden, und diesen keine schädliche Eigenschaften mittheilen können. Sie müssen immer wohl ver-

geschlossen seyn, damit keine Unreinigkeiten hineinfallen, keine Insecten, Ameisen, Fliegen u. dergl. hineinkriechen können. Das letztere ereignet sich z. B. nicht selten im Sommer bei den Syrupen und andern flüssigen Sachen von süßem Geschmack, wenn entweder die Syrupskrüge nicht fest genug verbunden sind, oder wenn ihr Schnabel, wie es gewöhnlich der Fall ist, eine Rinne hat, die der Stöpfel nicht ausfüllen kann. Nichts aber ist ekelhafter und widriger als ein Saft oder eine Mixtur, in welcher Fliegen oder Ameisen herumschwimmen, und der Apotheker könnte, zamahl bey etwas empfindlichen Kranken, in der That kein bessers Mittel wählen, dem Patienten alle Lust zum Mediciniren zu benehmen. Es verursacht schon Ekel, wenn beym Essen und Trinken etwa eine Fliege auf den Teller, in die Suppe oder ins Trinkglas fällt; um wie vielmehr muß dadurch bey Arzneyen, die man ohnehin gewöhnlich mit Widerwillen nimmt, der Ekel vermehrt werden!

Kein Gefäß darf ferner, um allen Irrthümern, die durch Gedächtnisfeh-

ler entstehen könnten, zuvorzukommen, unbeschrieben seyn. Die Signaturen dürfen aber in keinem Falle blos auf einem darüber oder daneben gebundenen Papiere geschrieben seyn, weil sie dann leicht zerrissen, verlegt, verwechselt oder von den herausdringenden Dünsten zerfressen und unleserlich werden können. Es ist vielmehr erforderlich, sie äußerlich mit großen deutlichen Buchstaben und zwar mit Ölfarbe aufzumahlen. Am besten wählt man dazu weiße Schilder mit schwarzen Buchstaben. Durch bloße Charactere oder chemische Zeichen die Signaturen anzudeuten ist thörichte Pedanterie, und ist auch aus dem Grunde sehr bedenklich, weil die Ähnlichkeit, die manche Zeichen mit einander haben, leicht eine gefährliche Verwechslung veranlassen können.

§. 21.

Gewöhnlich ordnet man die einzelnen Classen von Arzneymitteln nach dem Alphabete, und es ist dies allerdings sehr nöthig, um beym Receptiren die erforderlichen Mittel nicht lange erst suchen zu dürfen. Man sollte aber doch bey diesem Arrangement

immer darauf sehen, daß man denjenigen Gefäßen, welche scharfe und heftigwirkende, auch schädliche Sachen enthalten, einen besondern Platz in der Apotheke anwiese, um auf diese Art alle Gelegenheit zu möglichen Irrthümern, so viel es seyn kann, zu entfernen. Es ist daher keinesweges zu billigen, wenn der Spiritus Nitri acidus und dulcis, der Spiritus Salis acidus und dulcis, der Saccharum lactis und Saccharum Saturni in ihrer Reihe auf einander folgen; wenn in der Reihe der destillirten Wasser das Aqua vegeto-mineralis Goulardi and das Aqua fortis vorkommen; wenn der Acetum Lithargyrii neben Acetum Vini steht; wenn unter den destillirten Ölen das Oleum Vitrioli befindlich ist u. s. w. Es lassen sich manche Fälle denken, in denen auf diese Weise ein Versehen vorfallen kann, und ein vorsichtiger Apotheker, der mit Klugheit und Überlegung seine Apotheke einzurichten versteht, wird aus diesem Grunde dergleichen Mittel lieber ganz aus dem Alphabet herausreißen, und ihnen einen eigenen Platz anweisen.

§. 22.

Vor allen Dingen aber versteht es sich, daß alle Gifte, der Sublimat, der Arsenik, rothe Präcipitat, Grünspan u. s. w. in einem abgesonderten Verschlage beständig unter Schloß gehalten werden müssen. Die ängstlichste Vorsicht und Genauigkeit kann hier nicht genug empfohlen werden. Schlechterdings sollte kein Apotheker an irgend jemanden Gift verkaufen dürfen, der es nicht zu seinem Gewerbe nothwendig braucht, und dann auch nicht anders, als gegen einen vollkommen gültigen Schein, auf welchem die Art des Giftes, der Gebrauch, welcher davon soll gemacht werden, der Name des Empfängers nebst Datum und Jahreszahl genau und bestimmt angegeben wird. Daß auf dem Papiere, in welchem das Gift enthalten ist, der Name Gift deutlich geschrieben und das Paket versiegelt seyn, daß man sich ferner beym Verkauf eigener Wagen, Löffel und Gewichte bedienen müsse, darf ich wohl nicht erst sagen.

Sehr zu empfehlen ist es auch, dergleichen Gifte in kleinen vorher abgewogenen Parthien, in gleich versiegel-

ten und mit dem Nahmen Gift beschriebenen Papieren vorrätzig zu halten, um nicht jedesmahl mit dem unangenehmen Abwägen desselben sich beschäftigen zu müssen. Manche Apotheker geben sich mit dem Handverkaufe der Gifte und besonders des Arseniks, der vielen damit verbundenen Beschwerden und Verantwortlichkeit wegen, womit der Gewinn in keinem Verhältnisse steht, lieber gar nicht ab. Man kann ihnen dieses keinesweges verdenken, ob es gleich von der andern Seite betrachtet eben so wahr ist, daß man dem Apotheker in dieser Hinsicht mehr Genauigkeit und Kenntniß von den schädlichen Eigenschaften und Folgen der Gifte zutrauen müsse, als dem Krämer, in dessen unvorsichtigen Händen die Gefahren des Giftverkaufes noch weit bedenklicher und bedeutender werden können.

§. 23.

Die Wagschalen, welche der Apotheker gewöhnlich braucht, sind von Messing; die größern auch wohl von Kupfer. Beyderley Wagen dürfen aber nur zu solchen Sachen gebraucht werden, die das Metall nicht angreifen.

Zu metallischen, sauren und alcalischen Salzen und ähnlichen, das Metall angreifenden Sachen, müssen hingegen immer Wagschalen von Elfenbein, Horn, Knochen, Cocusschalen, Schildpatt und ähnlichen Materialien angewendet werden. Alle Wagen aber müssen höchst accurat, sehr empfindlich seyn und sich durch das mindeste Gewicht bewegen lassen. Ihre Arme müssen gleiche Länge haben, weil sie sonst unrichtig sind. Eine Probe ihrer Richtigkeit ist die, daß man ihre Schalen mit einander verwechseln kann, ohne daß das Gleichgewicht gestört wird. Übrigens müssen sie immer rein und trocken gehalten und vor jedesmahligem Gebrauche derselben mit einem weichen Tuche ausgewischt werden, im Fall von dem, was vorher darin gewogen worden, etwas hängen geblieben wäre.

Die Tarirwagen haben, wie es jetzt fast in allen Apotheken gebräuchlich ist, statt der gewöhnlichen drey Schnüre oder Ketten nur einen einzigen fest-sitzenden Stab von Eisen und flache Schalen. Sie sind deswegen zum Daraufstellen der Gläser weit bequemer zu gebrauchen.

§. 24.

Das Gewicht muß höchst accurat seyn, den möglichsten Grad der Richtigkeit haben und immer rein und sauber gehalten werden. Es muß aber nie mit Essig und Sand abgescheuert, sondern bloß mit warmen Wasser abgewaschen werden. Die größern Gewichte sind gewöhnlich von Messing, welches Metall sich am besten dazu schickt und sich am wenigsten abnutzt, bereitet. Sie sollten aber billig von Zeit zu Zeit gegen neue aufgezogen, und, im Fall sie leichter geworden sind, mit letzteren vertauscht werden. Die Grangewichte werden am besten von Silber bereitet. Ob man gleich die Schwere eines einzelnen Grans gewöhnlich der Schwere eines Pfefferkorns gleich schätzt, so sollte man doch nie mahls, wie es so oft geschieht, ein solches Pfefferkorn statt eines Grangewichts gebrauchen, oder es, um einen halben oder einen viertel Gran abzuwiegen, in zwey oder vier Theile zerschneiden. Ein sorgfältiger Apotheker wird immer dahin sehen, daß er auch viertel, drittel und halbe Grane von

Silber vorrätzig hat, und sich jenes Pfefferkorngewichts gänzlich enthalten.

Übrigens ist es bekannt, daß in ganz Deutschland das Nürnberger Apothekergewicht als Medicinalgewicht durchgängig eingeführt ist. Auf den Recepten und in den Dispensatorien wird immer nur dieses Gewicht, welches seinem innern Gehalte nach schwerer, als das gewöhnliche Cöllnische und Krämergewicht ist, verstanden. Das Medicinalgewicht ist nach Pfunden, Unzen, Drachmen, Scrupeln und Granen folgendermaßen eingetheilt und berechnet.

Pfund	Unzen	Drachmen	Scrupel	Gran
1	12	96	288	5760
	1	8	24	480
		1	3	60
			1	20

§. 25.

Die in den Apotheken üblichen zinnernen Maasse dürfen nur einzig und allein zur Abmessung wässriger Flüssigkeiten, zu Decocten, Aufgüssen, destillirten Wässern u. dgl. gebraucht werden, weil diese Flüssigkeiten, wenn sie

einerley Temperatur haben, so ziemlich von gleicher specifischer Schwere sind. Sie müssen immer rein und sauber gehalten werden, damit nicht das vorhin darin Abgemessene dem Nachfolgenden einen fremden Geruch und Geschmack mittheile. Gemeiniglich werden heutiges Tages auf den Recepten dergleichen Flüssigkeiten nach dem Gewichte bestimmt, weil das verschiedene Gemäß in Deutschland sehr von einander abweicht, und es in dieser Hinsicht kein allgemein bestimmtes gültiges Maafs giebt.

Der sogenannten Mensurirgläser, auf welchen die verschiedenen Gewichtsabmessungen eingeschliffen sind, sollte man sich billig gar nicht mehr bedienen. Sie sind meistentheils nur auf Wasser eingerichtet, und können daher, weil die Flüssigkeiten, die gemeiniglich darin gemessen werden, z. B. Essenzen, Elixire, Öle, Salzaufösungen, Weingeist, versülste Säuren u. s. w. von sehr verschiedenem specifiken Gewichte sind, zu vielen Unrichtigkeiten Anlaß geben. Alle diese und ähnliche Flüssigkeiten müssen daher, weil das Messen derselben niemals für richtig

und sicher gehalten werden kann, jederzeit gewogen werden.

§. 26.

Auf keine Weise aber ist es dem Apotheker gestattet, sich bey dem Dispensiren von Arzneyen oder Apothekerwaaren des bloßen Augenmaasses zu bedienen. Wenn schon bey dem Handverkauf diese Gewohnheit mancher Apotheker, die aus Bequemlichkeit weder Wage noch Gewicht zur Hand nehmen mögen, sehr tadelnswerth ist, so ist sie es noch weit mehr bey der Receptur. Der Apotheker, welcher sich sogar bey Verfertigung der Recepte eine solche Nachläsigkeit erlaubt, handelt immer höchst unrecht, und setzt sich den gerechtesten Vorwürfen aus. Was für nachtheilige Folgen können nicht aus einem solchen Verfahren entstehen! Wenn der Arzt, wie es oft der Fall ist, einen oder etliche Gran Brechweinstein unter einer Mixtur verordnet und der Apotheker diesen, ohne zu wiegen, nach Gutdünken hinzumischt; wenn ein vorgeschriebener Gran versüßtes Quecksilber, Spiessglanzschwefel, Mineralkermes u. s. w. nicht abgewogen, sondern von dem

Apotheker nach dem Augenmaasse dispensirt wird, so kann das in der That oft zu sehr bedenklichen Folgen Veranlassung geben, und die Wirkung, die der Arzt von seiner Verordnung beabsichtigte, wider seinen Willen sehr bedeutend verändert werden. Der Apotheker, welcher sich Fehler dieser Art zu Schulden kommen läßt, hat schlechterdings keine Entschuldigungsgründe für dieselben und handelt ganz seiner Pflicht zuwider.

§. 27.

Nicht weniger tadelnswerth ist die Gewohnheit mancher Apotheker, kleine Dosen von flüssigen Arzneymitteln, die der Arzt nach dem Gewichte verschreibt und sie andern Mitteln hinzumischen läßt, statt sie zu wägen, abzutropfeln, indem man gewöhnlich auf eine Drachme sechzig Tropfen, auf eine halbe Drachme dreyßig Tropfen, auf einen Scrupel zwanzig Tropfen rechnet. Wann auch im Ganzen genommen diese Proportion bey manchen Flüssigkeiten ziemlich richtig ist, so ist sie es doch nicht bei allen. Es kommt hier sehr auf die verschiedene specifike Schwere an. Überdem ist

das Gewicht eines Tropfens nach Maafs-
gabe der Mündung und Gröfse eines
Glases sehr verschieden. Ein Tropfen
aus einem großen Glase mit einer wei-
ten Mündung und breitem Rande ge-
tröpfelt ist beträchtlich größer und
kann wohl das Doppelte an Gewicht
betragen, welches ein, aus einem klei-
nern Glase mit engerer Mündung her-
abgefallener Tropfen beträgt. Es ist
daher immer nöthig, wenn der Arzt
die Dose eines solchen Mittels nach
dem Gewichte bestimmt, sie abzuwä-
gen, und, wenn die gewöhnliche Tarir-
wage zu groß dazu seyn sollte, in ei-
nem besondern Gläschen auf einer
kleinen Wage das Mittel zu wägen,
und dann der übrigen Flüssigkeit hin-
zuzumischen.

So ist auch die Bestimmung trock-
ner Sachen, besonders der Kräuter und
Blumen, nach einem gewissen Maafse,
einem Bunde (Fasciculus), einer Hand-
voll (Manipulus), oder drey Finger voll
(Pugillus), sehr schwankend und unbe-
stimmt. Der Arzt sollte sich derselben
gar nicht mehr bedienen und der Apo-
theker immer statt eines Bundes, ei-
ne Unze, statt einer Handvoll, eine

halbe Unze, und stat drey Finger voll eine Drachme nehmen.

§. 28.

Das Abwägen der Extracte und ähnlicher Sachen, die nicht in der blossen Wage abgewogen werden können, muß immer auf ein Blättchen Papier geschehen, und nicht, wie es oft geschieht, auf einem Spatel, den man vorher abtarirt. Es ist dies nicht allein unbequem, sondern kann auch, wenn die Extracte etwas dünn sind, durch das Herabfließen derselben vom Spatel zur Unreinlichkeit Veranlassung geben. Auch das Abwägen der Extracte in dem vorher abtarirten Mörser ist, zumahl bey kleinen Portionen, keinesweges zu billigen, weil sie auf diese Weise unmöglich mit der erforderlichen Accuratesse können abgewogen werden.

§. 29.

Einen sehr wichtigen Gegenstand in der Apotheke machen die Mörser aus, die zur Receptur gebraucht werden. Es ist eine Hauptregel, daß der Apotheker zu allen Arbeiten, bey denen er sich derselben bedient, solche

Mörser wählt, deren Masse von den darin zu bearbeitenden Substanzen nicht angegriffen wird, und die demselben keine schädliche Eigenschaften mittheilen können. Metallene Mörser verunreinigen nicht allein die darin bereiteten Mittel auf eine mechanische Weise, indem sich immer etwas abstößt oder abreibt, sondern sie verändern auch sehr oft chemischer Weise die Wirkungen mancher Ingredienzen, oder theilen ihnen, wenn die Mörser von Messing oder Glockenmetall sind, nachtheilige Eigenschaften mit. Dies ist besonders der Fall, wenn man sich ihrer zur Auflösung von Extracten, zum Anstoßen der Pillenmassen, unter welchen versüßtes Quecksilber, Spießglanzschwefel, Seife u. dgl. befindlich ist, zur Bereitung der Latwergen, Mixturen, Salzauflösungen und ähnlicher Arzneyformeln bedienen wollte, wozu sie also gar nicht angewendet werden dürfen. Es müssen demnach zu diesen Mitteln beständig Mörser von Agat, Serpentinsteine oder hartem Marmor genommen werden.

Die Mörser müssen übrigens immer rein und sauber gehalten, und vor je-

desmahligen Gebrauch von den vorher darin gemischten oder zerriebenen Substanzen durch Auswaschen wohl gesäubert werden, damit nicht etwas darin hängen bleibe, wodurch das Nachfolgende eine fremdartige Beymischung erhalten könne. Besonders hat man hierauf zu sehen, wenn stark riechende Sachen darin zubereitet worden sind, die den nachher darin bereiteten Mitteln leicht einen fremden Geruch ertheilen können, und auf diese Weise der Verdacht entstehen kann, daß die Arznei entweder unrichtig oder doch nicht sorgfältig genug bereitet worden ist. Manche Substanzen haben überdem einen so starken, durchdringenden und sich leicht mittheilenden Geruch, daß selbst bey dem besten Reinigen der Mörser immer der Geruch zurück bleibt. Hieher gehören unter andern die *Asa foetida*, und der Moschus, zu welchen daher eigene Mörser, Wagschalen und Löffel gehalten werden müssen. Sehr wichtig ist es auch, darauf zu sehen, daß von einer stark wirkenden Arznei, wozu man einen Mörser gebraucht hat, nicht etwas hängen bleibe, welches der nachher darin bereiteten Arznei eine ihm

nicht zukommende Nebenwirkung mittheilen kann. Beyspiele sind die Extracte der narcotischen Kräuter, das Opium, der Spießglanzschwefel, Brechweinstein, die Quecksilbermittel u. s. w. Zu den letztern hält ein vorsichtiger Apotheker nicht mit Unrecht auch eigene Mörser vorräthig. Dafs übrigens zu den Giften, nahmentlich für den Sublimat, ganz eigene von den übrigen Geräthschaften abgesonderte Wagen, Mörser, Löffel und Gewicht gebraucht werden müssen, versteht sich von selbst.

§. 30.

Spatel hat man bey der Receptur von verschiedener Gröfse nöthig. Sie dienen dem Apotheker auf mancherlei Weise, zum Abwägen der Extracte, Latwergen und ähnlicher Mittel von festerer Consistenz, bey der Bereitung der Pillenmassen, Pflaster, Salben u. s. w. Am gewöhnlichsten werden sie von Eisen verfertiget. Billig aber sollten die Spatel, deren man sich zu feinem Sachen bedient, von Stahl gearbeitet und glatt polirt seyn. Es versteht sich, dafs sie sehr rein gehalten, beständig blank gescheuert seyn müs-

sen und nicht rostig seyn dürfen. Ein vorsichtiger Apotheker wendet eine und dieselbe Spatel nicht zur Bereitung äusserer und innerer Mittel nach Willkühr an, sondern hält zu beyden verschiedene Spatel vorrätzig, die in der Nähe des Receptirtisches an zwey verschiedenen Orten aufbewahrt werden. Die kleinern Spatel erhalten auch wohl zu mehrerer Bequemlichkeit ihren Platz auf dem Receptirtische. Ausser den eisernen hat man auch Spatel von Elfenbein oder Knochen.

§. 31.

Von eben so häufigem Gebrauche in der Apotheke sind die Löffel, deren sich der Apotheker beym Abwägen und Dispensiren der Pulver, Salze und anderer trockner Arzneymittel bedient. Mehrentheils sind sie von Messing bereitet. Diese dürfen indessen nur bey solchen Substanzen angewendet werden, die das Metall nicht angreifen, mithin nur zu den Pulvern von Wurzeln, Kräutern, Samen u. s. w. Zu salzichten und metallischen Arzneymitteln müssen immer Löffel von Elfenbein, Schildpatt, Knochen oder Porcellan gebraucht werden. Sie müssen

nach jedesmahligem Gebrauch sorgfältig gereinigt werden und auf dem Receptirtische beständig zur Hand seyn.

§. 32.

Dasselbe gilt auch von den Pulvercapseln, deren man sich zum Dispensiren der einzeln zu vertheilenden Pulver bedient. In vielen Apotheken hat man sie von Messing bereitet; besser aber ist es, wenn sie von Horn bereitet sind, wie sie denn jetzt auch in manchen Apotheken vorgefunden werden. Zu tadeln ist es, wenn statt derselben Kartenblätter oder ähnliche Stücke von Papier angewendet werden, weil immer etwas darauf hängen bleibt, welches den nachher zu dispensirenden Pulvern eine fremde Beymischung ertheilt.

Von den übrigen bey der Receptur nöthigen Geräthschaften wird in der Folge bey der speciellen Betrachtung der verschiedenen Arzneyformeln das Nöthige beygebracht werden. Gegenwärtig ist es noch erforderlich, die anderweitigen Pflichten und Obliegen-

heiten des Apothekers in Hinsicht der Receptur näher zu entwickeln.

§. 33.

Es ist schon oben erinnert worden, daß die sämtlichen Arbeiten des Apothekers in zwey Hauptclassen zerfallen, nemlich in die des Defectirens und die der Receptur. Diesem zufolge wechseln in größern Apotheken, wo zwey und mehrere Gehülfen gehalten werden, alle Geschäfte regelmäsig unter ihnen ab, so daß wechselseitig der eine Gehülfe die eine Woche hindurch die Receptur, die folgende Woche aber die Arbeiten im Laboratorio zu versehen hat, welches man das Alterniren nennt. Der im Laboratorio arbeitende Gehülfe heißt alsdann der Defectarius, so wie derjenige, welcher die Geschäfte in der Apotheke besorgt, den Nahmen des Receptarii erhält. Diese schon von Alters her übliche Sitte hat ihre gute und ihre nachtheilige Seite. Für den conditionirenden Apotheker, besonders den jüngern, ist es von großer Wichtigkeit, mit allen und jeden Geschäften des Apothekers, die sowohl im Laboratorio als in der Officin vorkommen können, bekannt zu

werden. Diesen wichtigen Vortheil büßt aber derjenige Gehülfe ein, der beständig die Receptur zu besorgen hat und gar nicht ins Laboratorium kommt. Er hat dann keine Gelegenheit, seine Kenntnisse in den größern chemischen Arbeiten, in den pharmaceutisch - chemischen Operationen zu erweitern und sich darin zu vervollkommen; ja er geräth wohl gar in Gefahr, die erforderlichen Handgriffe, mit denen er in seinen Lehrjahren bekannt gemacht wurde, zu verlernen. Seine beständige Gegenwart in der Apotheke, die zur Receptur nöthige ununterbrochene Aufmerksamkeit beschränken ihm die etwa für sich anzuwendenden Nebenstunden, die doch bey der Defectur zuweilen vorkommen. Überdem muß er manche kleine Bequemlichkeiten, die der Defectarius hat, gänzlich entbehren.

§. 34.

Für den Principal oder den Besitzer einer Apotheke und für die Geschäfte in der Apotheke selbst ist es dagegen weit vortheilhafter, wenn einer von den Gehülfen beständig die Receptur, und der andere die Arbei-

ten im Laboratorio besorgt, ohne daß sie mit einander wechseln. Jeder kann alsdann um desto bestimmter für sein Fach verantwortlich gemacht werden, und in beyden Fächern ist die Ordnung leichter und besser zu erhalten. Es ist wahr, daß das Wechseln der Gehülfen zu manchen Inconvenienzen, zu manchen Versehen Anlaß geben kann, und das um so mehr, wenn die Gehülfen, wie es oft der Fall ist, nicht gut mit einander harmoniren. Es giebt z. B. manche Arbeiten im Laboratorio, die in einer Woche nicht können beendigt werden, und deren Fortsetzung dem Defectarius der künftigen Woche überlassen bleibt. Wenn in solchen Fällen beyde Gehülfen nicht übereinstimmend, nicht gleich accurat und vorsichtig arbeiten, so kann das nicht allein dem Interesse des Principals bedeutend schaden, sondern auch auf die Arbeit selbst und auf das unter Händen habende Präparat in Hinsicht seiner zweckmäßigen Bereitung einen sehr nachtheiligen Einfluß haben.

Eben so groß kann der Nachtheil werden, der für die Receptur aus dem Alterniren nicht selten entspringt. Eine

der häufigsten Ursachen, wenn ein Medicament, welches zu wiederholtenmalen bereitet wird, mit dem vorherigen in Hinsicht seines äußern Ansehens, der Farbe und Consistenz, des Geschmacks und Geruchs nicht übereinstimmt, liegt offenbar in der von verschiedenen Gehülfen unternommenen und nicht mit gleicher Sorgfalt ausgeführten Bereitung desselben. Die Beyspiele, welche schon oben in der Einleitung (§. 4.) angeführt worden sind, bestätigen dieses zur Genüge. Zu diesen läßt sich noch das hinzufügen, wenn der eine Gehülfe, welcher die Receptur hat, bey solchen Vorschriften, in welchen die nöthige Quantität des einen oder andern Bestandtheils der Bestimmung des Apothekers überlassen bleibt, und in den Arzneyformeln gewöhnlich durch das: quantum sufficit (q. s.) angedeutet wird, die gebrauchte Quantität desselben nicht schriftlich auf dem Recepte bemerkt, und der nachfolgende Receptarius entweder mehr oder weniger davon zusetzt, als bey der frühern Bereitung geschehen ist. Ein Umstand, der unter andern bey der Sättigung des Laugen-salzes mit Essig, bey der Bereitung der

Latwergen, der Pillen und mancher anderer Arzneiformeln sehr wohl in Erwägung zu ziehen ist. Überdem ist der eine Gehülfe vor dem andern, entweder zur Receptur oder zur Defectur, tauglicher. Das gefällige, zuvorkommende und höfliche Betragen, die nöthige Aufmerksamkeit gegen jedermann, dessen Angelegenheiten ihn in die Apotheke führen, besitzt nicht ein jeder in gleichem Grade. Und doch sind diese Eigenschaften des Receptarii für den Vortheil des Besitzers einer Apotheke von großer Wichtigkeit.

§. 35.

So angenehm es daher dem Besitzer einer Apotheke seyn muß, die Geschäfte in derselben so vertheilen zu können, daß der eine Gehülfe beständig die Receptur und der andere eben so die Defectur zu besorgen hat, so werden sich doch aus den vorher (§. 34.) angeführten Gründen die Gehülfen, besonders die jüngern, nicht gerne dazu verstehen, beständige Receptarii zu seyn, es sey denn, daß sich jemand fest vorgenommen hätte, zeitlebens keine Apotheke selbst zu übernehmen, und sich für immer der Re-

ceptur zu widmen, welches doch wohl ein seltener Fall seyn möchte. Wo inzwischen diese Einrichtung statt finden soll, da würde es immer zweckmäßiger seyn, die Receptur dem ältern Gehülfen, der theils schon mehrere Jahre conditionirt, theils durch seinen längern Aufenthalt in einer und derselben Apotheke den Gang der Geschäfte und das Publicum des Apothekers besser kennt als der jüngere Gehülfe, zu übertragen. Jener würde, wenn er z. B. schon vier bis fünf Jahre conditionirt hätte, nicht so viel dabey verlieren, als der jüngere Gehülfe, der nun Gelegenheit hätte, sich in den chemisch - pharmaceutischen Operationen immer mehr zu vervollkommen. Dabey wäre es aber der Billigkeit gemäß, den beständigen Receptarium für die Entbehrung mancher kleinen Bequemlichkeiten, denen er, da die Receptur ihn beständig in Thätigkeit erhält, entsagen muß, durch ein verhältnismäßig erhöhtes Salarium schadlos zu halten.

§. 36.

Wenn indessen die Gehülfen zuverlässige und genaue Arbeiter sind, wenn

sie mit einander harmoniren und unter sich verträgliche Leute sind, wenn in allen Geschäften die genaueste und pünctlichste Ordnung eingeführt ist, so kann doch auch mit dem Alterniren derselben das Wohl einer Apotheke und das Interesse des Principals ganz gut bestehen. Es giebt ja bekanntlich der großen Apotheken sehr viele, wo mehrere Gehülfen gehalten werden, die wöchentlich mit einander wechseln, und wo die Geschäfte sowohl in der Officin als im Laboratorio mit untadelhafter Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit verrichtet werden.

§. 37.

Wie denn nun aber auch die Geschäfte einer Apotheke nach der jedesmahligen Verfassung derselben, nach der einmahl hergebrachten Sitte, nach den Umständen und dem Vortheile des Besitzers derselben mögen vertheilt seyn, so ist es doch in Hinsicht des Receptarii durchaus erforderlich, daß derselbe ein gesitteter, ordnungsliebender und nüchterner Mann, ein genauer und zuverlässiger Arbeiter sey. Jedem Käufer ohne Unterschied muß er mit Höflichkeit, Freundlichkeit und der ihm

zukommenden Achtung begegnen; der Groschen des Tagelöhners gilt eben so viel, als der des Reichen und vornehmen Mannes. Er unterhalte sich mit jedem, ohne jedoch in eine, die Geschäfte versäumende Geschwätzigkeit zu verfallen, auf eine anständige Weise, und sey dabey weder mürrisch noch verdrüsslich oder gar grob. Durch ein freundliches und zuvorkommendes Betragen wird er den guten Ruf einer Apotheke unendlich erhöhen, sich selbst in einem vortheilhaften Lichte zeigen und das Vertrauen des Publicums um desto mehr gewinnen. Bey der Receptur selbst befolge er die pünctlichste Ordnung und die gewissenhafteste Genauigkeit; er entferne von derselben allen Leichtsinn, allen unzeitigen Scherz; er vergegenwärtige sich immer den wichtigen Zweck seines Berufs und seiner Arbeiten, die Erhaltung des menschlichen Lebens, die Wiederherstellung der verlornen Gesundheit. Seine ganze Aufmerksamkeit muß einzig und allein auf die Bereitung der Arzneymittel gerichtet seyn; keine Nebensachen, keine fremde Gedanken dürfen ihn unterbrechen oder zerstreuen. „Von einer so „wichtigen und ernsthaften Amtsver-

„richtung,“ sagt der verdienstvolle Hahnemann *), „muß aller Lärm und aller Scherz entfernt seyn, den man oft zur Ungebühr dabey treiben sieht. Man übertrage die Receptur keinem Kinde von Gesinnung und Alter, keinem leichtsinnigen Menschen, der den hohen Werth eines Menschenlebens nicht zu schätzen weiß, keinem schwachsichtigen, keinem unreinlichen, und keinem Gehülften von schwachem Gedächtnisse.“

§. 38.

Die Receptur darf schlechterdings auch nicht in den Händen der Lehrlinge und noch viel weniger diesen allein überlassen seyn. Zwar versteht es sich, daß der Lehrling zu allen in der Apotheke vorkommenden Geschäften mit gewissenhafter Sorgfalt angeführt werden muß. Außerdem, daß der Lehrling in der Apotheke für die Herbeyschaffung der zur Receptur nöthigen Mittel, für die Reinigung der gebrauchten Gefäße und Geräthschaften, für

*) Apothekerlexicon, Th. 2. Abth. 2. S. 47.

die Unterhaltung der Ordnung und Sauberkeit zu sorgen hat, werden ihm noch gewöhnlich die bey der Receptur vorkommenden Arbeiten von minderer Bedeutung, das Zuschneiden der Signaturen, die Bereitung der Capseln, das Ausfüllern der Schachteln, Verbinden der Gläser u. s. w. übertragen. So wie er weiter kommt, läßt man ihn die Kräuter zu den Species zerschneiden, Pillen formiren, die zu zertheilenden Pulver von einander wiegen und in Capseln schlagen, Emulsionen anstoßen, Decocte bereiten u. dergl. Er wird dabey zum Handverkauf angeführt, und bekömmt auch wohl dieses oder jenes äußere Mittel zu bereiten. Mit der Zeit wird ihm die Bereitung leichterer Arzneiformeln zum innern Gebrauche erlaubt, bis er in den letztern Jahren seiner Lehre Fähigkeit und Geschicklichkeit genug hat, wichtigere Recepte zu verfertigen. Bey allen diesen Arbeiten aber muß immer die nöthige Aufsicht des eigentlichen Receptarii, oder des Apothekers selbst, statt finden. Nicht der Lehrling ist für die untadelhafte Bereitung eines Medicaments zunächst in Verantwortung zu ziehen, sondern immer muß sein Vor-

gesetzter, und besonders der Receptarius, unter dem er arbeitet, dafür haften. Wenn also auch dem Lehrling die Verfertigung eines Receipts anvertrauet wird, so hat doch immer der Receptarius eben so genau darauf zu achten, als wenn er es selbst bereitete. Nie darf der Lehrling in Abwesenheit des Receptarii für sich allein ein Receipt verfertigen. Auch muß er es immer seinem Vorgesetzten überlassen, die von ihm gefertigte Arznei nachzusehen und die Signatur zu schreiben.

§. 39.

Ehe sich der Receptarius an die Verfertigung eines Receipts selbst macht, muß er zuvor dasselbe aufmerksam durchlesen, um genau zu wissen, was und wie er es bereiten soll. Er setzt alsdann diejenigen Standgefäße, aus welchen die vorgeschriebenen Ingredienzen genommen werden sollen, in eben der Reihe vor sich hin, wie sie im Recepte auf einander folgen, und läßt ein jedes, so wie er das Nöthige daraus genommen hat, zurücktragen, oder setzt es auf dem Repositorio des Receptirtisches selbst wieder an Ort und Stelle. Alle Ingredienzen muß er

aufs genaueste und mit reinem Gewichte abwägen, auch bey einem jeden neuen Ingrediens die Wagschale zuvor mit einem weichen saubern Tuche reinigen. Überhaupt muß alles, was er zur Bereitung eines Recepts braucht, vorher aufs beste gesäubert seyn. Wie übrigens die einzelnen Arzneyformeln zu bereiten, und was bey einer jeden für besondere Regeln zu beobachten sind, wird in der zweyten Abtheilung dieser Schrift ausführlich gezeigt werden.

§. 40.

Wenn die Arzney fertig ist, so wird sie in das für sie taugliche, ihrer Beschaffenheit und Consistenz angemessene Behältniß gethan. Trockene Kräuter kommen in papierne Tuten oder Beutel, Pillen und Pulver in Schachteln oder, wenn sie aus stark riechenden und flüchtigen Substanzen bestehen, in weitmündige Gläser, die mit verschiedenen zugeschnittenen Blättern Papier, denen ein Blatt Wachspapier untergelegt wird, verbunden werden. Dispensirte oder abgetheilte Pulver werden in papierne Capseln gethan. Pflaster und ähnliche Mittel

werden erst in Wachspapier und dann in weißes Papier gewickelt. Zu den flüssigen Arzneymitteln werden engmündige Gläser genommen, bey denen man wohl darauf zu sehen hat, daß sie keine Risse haben und nicht unrein sind. Im erstern Falle werden sie zur Seite gesetzt, im letztern aber nöthigenfalls ausgespült oder mit einer rauhen Feder von dem anklebenden Stroh oder Staube gereinigt. Es ist eine ekelhafte Gewohnheit mancher Apotheker, in die Gläser zu hauchen, um den Staub herauszublasen oder untersuchen zu wollen, ob sie ganz sind. Rathsam ist es, daß man solche Gläser wähle, die von der verordneten Arzney nur so weit voll werden, daß ungefähr ein Achtel oder Zehntel leerer Raum übrig bleibt, damit das Glas nicht etwa zerspringe, wenn die dasselbe anfüllende Flüssigkeit sich in der Wärme ausdehnt und einen größern Raum einzunehmen strebt.

§. 41.

Die Korke oder Stöpsel (Suberes, Epithomia), womit die Gläser zugepfropft werden, müssen genau schließen und dürfen keine Feuchtigkeit

durchlassen. Sie müssen daher von einer feinen elastischen Korkrinde bereitet seyn. Gute Stöpsel müssen eine röthliche Farbe und keine schwarzen Stellen haben; sie müssen weder löchericht noch holzicht seyn, sich leicht zusammendrücken lassen und nach aufgehobenem Drucke ihre Gestalt wieder annehmen.

Sehr ekelhaft ist es, die Stöpsel, wenn sie etwa zu hart oder zu dick sind, zwischen den Zähnen weich zu kauen.

Wenn das Glas, worein die Arznei gekommen, zugepfropft ist, so wird es mit ein paar Stücken Papier, wozu gewöhnlich ein buntes und weißes Stück genommen wird, zugebunden und das Papier rund abgeschnitten. Ist die Flüssigkeit sehr flüchtig, so legt man noch ein Blatt Wachspapier unter, oder verbindet das Glas zuerst mit nasser Blase und dann mit Papier. Ist die Flüssigkeit scharf und beissend, so wendet man Stöpsel an, die zuvor in geschmolzenem Wachse oder in einer bey gelindem Feuer flüssig gemachten Mischung von gleichen Theilen

Wachs und Unschlitt getränkt und dann wieder mit wollenen Tüchern abgerieben worden sind. Auch bedeckt man wohl den Stöpsel und die Mündung des Glases mit Klebwachs.

Dafs übrigens jedes Glas vollkommen fest zugedekkt seyn müsse und auch nicht ein Tropfen Feuchtigkeit zwischen dem Korke und Glase herausdringen dürfe, braucht wohl kaum erinnert zu werden.

§. 42.

Sobald die Arznei fertig ist, muß augenblicklich, ohne inzwischen etwas anders vorzunehmen oder an die Verfertigung einer andern Arznei zu gehen, von dem Receptario die Signatur geschrieben und an das Glas befestigt werden. Kruken und Pulvergläser werden vorher verbunden, auf den Schachteln aber mit Klebwachs ein Stück weißes Papier befestiget und dann die Signatur sogleich darauf geschrieben. Wie leicht kann sonst nicht, wenn die Geschäfte sehr stark, wenn viele Recepte zu verfertigen sind, oder wenn auf einem Recepte mehrere Vorschrif-

ten stehen, eine Verwechslung vorgehen, die oft gefährliche Folgen haben kann. Es ist daher eine unnachlässige Sorgfalt, das Signiren der gefertigten Arzneyen auch nicht um einige Minuten zu verschieben.

§. 43.

Die Signaturen müssen deutlich, verständlich und mit leserlicher Hand geschrieben werden. Sie müssen genau von dem Recepte abgeschrieben werden. Nächst der Gebrauchsvorschrift muß jederzeit auch der Vor- und Zunahme des Kranken, für welchen die Arzney bestimmt ist, der Monatstag und die Jahrszahl bemerkt werden. Wird die Arzney nicht an demselben Tage, an welchem sie bestellt worden, abgeholt, so kann es in manchen Fällen von großem Nutzen seyn, wenn auch dieser Datum, an welchem sie abgeholt worden, dabey bemerkt wird. Am Ende der Signatur schreibt der jedesmahlige Receptarius den Anfangsbuchstaben seines Namens, damit man in solchen Apotheken, wo mehrere Gehülfen gehalten werden, nöthigenfalls wisse, wer für die Richtigkeit

der bereiteten Arzneey und für die Signatur zu stehen habe.

§. 44.

Die vortreffliche Lippische Medicinalordnung befiehlt überdem noch den dasigen Apothekern, auf jeder Signatur den Preis der Arzneey mit Zahlen zu schreiben, sie mag gegen baare Bezahlung oder auf Rechnung verabfolget werden. Auch soll bey den abgetheilten Pulvern die Zahl der Dosen auf der Signatur bemerkt werden *). So wurden auch von dem Fürstlichen Obersanitätscollegio zu Braunschweig die sämmtlichen Apotheker des Landes angewiesen, alle innerliche Arzneyen, wie gewöhnlich, mit Signaturen auf weißem Papier, die äußerlich anzuwendenden aber mit Signaturen auf blauem Papier zu versehen, um dadurch Verwechselungen zu verhüten **). Gewiß eine sehr lobenswürdige Einrichtung, die alle Aufmerksamkeit und Nachahmung verdient.

*) Lippisches Dispensatorium, Erster Theil, Lemgo 1799. S. 31.

***) Nationalzeitung der Teutschen 1803 S. 67.

§. 45.

Jedes Recept muß sowohl nach den Ingredienzen als nach dem Gewichte, genau und pünctlich, so wie es vom Arzte vorgeschrieben ist, bereitet, werden. Jede Willkühr des Apothekers muß bey der Verfertigung desselben gänzlich wegfallen; die strengste Folgsamkeit ist ihm in dieser Hinsicht eine heilige, unverletzliche Pflicht. Sehr sträflich ist daher auch das sogenannte Substituiren, wenn der Apotheker, an die Stelle der kostbarern, weniger theure Arzneyen setzt, um so mehr, da er in den Stand gesetzt ist, die theuern Stücke sich höher bezahlen zu lassen. Auch dann, wenn sich in einer Vorschrift zwey Stücke befänden, die sich in ihren Bestandtheilen und Wirkungen ganz gleich wären, muß er eben so wenig die Vorschrift des Arztes aus den Augen setzen, weil ihm die Gründe desselben dazu unmöglich bekannt seyn können, und es ohnehin seine Sache nicht ist, über die Wahl und Wirkungsart der Ingredienzen zu urtheilen.

Es gereicht dem Apotheker auch auf keine Weise zur Entschuldigung,

wenn er statt eines verschriebenen Mittels, welches gerade nicht vorrätig ist, ein anderes unterschiebt oder substituirt. Er thut in solchen Fällen am besten, es demjenigen, der das Recept verschrieben hat, sofort anzuzeigen, daß das verordnete Mittel nicht vorrätig sey.

§. 46.

Der Apotheker muß das Recept vollkommen verstehen. Er muß daher die lateinische Sprache, deren sich die Ärzte zur Abfassung ihrer Arzneyvorschriften, als einer den Gelehrten aller Nationen bekannten Sprache, bedienen, hinreichend kennen. Sie schickt sich für die Abfassung jener Vorschriften am besten, weil die üblichen Nahmen der meisten Heilmittel lateinisch sind, weil die lateinischen Benennungen überall verstanden werden, und weil der Arzt oft ganz allein durch sie in den Stand gesetzt wird, dem Vorurtheile, der Unwissenheit und dem Mißbrauche auszuweichen, der dadurch entstehen könnte, wenn alle Recepte in der Landessprache abgefasset würden, und jeder Laye die Vorschrift des Arztes verstehen könnte.

So wie demnach einem jeden Apotheker die lateinische Sprache unentbehrlich ist, so sollte man auch billig bey der Annahme der Lehrlinge strenge darauf halten, daß sie außer den übrigen Schulwissenschaften eine hinreichende Kenntniß der lateinischen Sprache besäßen. Dem Lehrlinge selbst, und jedem angehenden Apotheker, kann das fortgesetzte Studium dieser Sprache nicht dringend genug empfohlen werden.

§. 47.

Der Apotheker muß ferner mit den verschiedenen chemischen und pharmaceutischen Zeichen, deren sich die Ärzte in ihren Vorschriften öfters bedienen, um gewisse Worte und Nahmen ohne Buchstaben ausdrücken zu können, bekannt seyn. In neuern Zeiten haben die Ärzte indessen eingesehen, daß durch dergleichen Zeichen nur gar zu leicht große Mißverständnisse entstehen können, und sie bedienen sich ihrer weit seltner, als es sonst geschah. Billig sollten sie auch ganz abgeschafft werden, weil sie, zumahl wenn die Hand undeutlich ist und die Zeichen mit flüchtiger Eile

aufs Papier geworfen werden, und weil sie selbst untereinander oft viele Ähnlichkeit haben, nicht selten gefährliche Irrthümer veranlassen können. Viele Ärzte aber haben sich nun einmahl daran gewöhnt und legen daher dem Apotheker die Pflicht auf, genau mit denselben bekannt zu seyn. In dieser Hinsicht wird es nöthig seyn, die gebräuchlichsten derselben hier anzuführen.

- ‡ Acetum, Essig.
- ⊗ Acetum destillatum, destillirter Essig.
- † Acidum, Säure.
- △ Aër, Luft.
- Alumen, Alaun.
- ‡ Antimonium, Spießglanz.
- ▽ Aqua, Wasser.
- ∇ Aqua fortis, Scheidewasser.
- ∇° Aqua pluvialis, Regenwasser.
- ℞ Aqua regis, Goldscheidewasser.
- ⋯ Arena, Sand.
- Ⓜ Argentum, Silber.
- o-o Arsenicum, Arsenik.
- ⊖ Auripigmentum, Operment.
- ⊙ Aurum, Gold.

- B.∴ Balneum arenae, Sandbad.
 ♀ Calx, Kalk.
 †va Calx viva, gebrannter Kalk.
 ≡ Camphora, Kampfer.
 ☉ Cancer, Krebs.
 ☹ Caput mortuum, Todtenkopf.
 ♀ Cineres clavellati, Pottasche.
 ⚡ Cinnabaris, Zinnober.
 XII Ⓢ Crystalli, Krystallen.
 ♀ Cuprum, Kupfer.
 ⚗ Destillare, destilliren.
 3 Drachma, Drachme.
 ♂ Ferrum, Eisen.
 √ Fixum, Feuerbeständig.
 GX Gummi ammoniacum, Ammoniakgummi.
 ∇ Ignis, Feuer.
 ☒ Menstruum, Auflösungsmittel.
 ⚗ Mercurius vivus, Quecksilber.
 ⚗
 †
 † Mercurius praecipitatus, Nieder-
 geschlagenes Quecksilber.
 †
 † Mercuris sublimatus, ätzendes
 Quecksilbersublimat.
 ○ Nitrum, Salpeter.
 ♂ Oleum aethereum, Ätherisches
 Öl.

- † Plumbum, Bley.
 ⚄ praecipitare, niederschlagen.
 pp praeparare, präpariren.
 ⚊ Pulvis, Pulver.
 ⚍ Regulus, König.
 6 Retorta, Retorte.
 R Sacharum, Zucker.
 ⊖ Sal, Salz.
 ⊕ Sal alcali, Laugensalz.
 ⊕ Sal medium.
 ⊕ & ⚄ Sal armoniacum, Salmiak.
 ⊖ ⚊ & ⚄ Sal Tartari, Weinstein-
 salz.
 □ Sapo, Seife.
 ⊃ Scrupulus, Scrupel.
 ♀ Spiritus, Geist.
 ♀ & ♀ Spiritus Vini, Weingeist.
 ⚍ Spiritus vini rectificatus, rectifi-
 cirter Weingeist.
 ⚍ ls Spiritus vini rectificatissimus
 höchst rectificirter, Weingeist.
 ♃ Stannum, Zinn.
 ≡ sublimare, sublimiren.
 ♁ Sulphur, Schwefel.
 ♃ Tartarus, Weinstein.
 ♁ Terra, Erde.

- ▽ Terra foliata, geblätterte Erde.
 R Tinctura, Tinctur.
 ⊕ Viride aeris, Grünspan.
 ⊖ Vitriolum, Vitriol.
 ✕ Vitrum, Glas.
 △ volatile, flüchtig.
 § Uncia, Unze.
 □ Urina, Harn.
 ⚄ W. Wismuthum, Wismuth.
 Z Zincum, Zink.

§. 48.

Eben das, was von den Zeichen gilt, gilt auch von den Abkürzungen oder Abbreviaturen, deren sich die Ärzte, theils um mit dem Schreiben schneller fertig zu werden, theils um das Recept für den Layen unlesbar zu machen, bedienen. Sie pflegen in dieser Hinsicht manche Worte nur mit einigen Buchstaben zu bezeichnen oder sie um die Hälfte abzukürzen und nicht auszuschreiben. Auch hiedurch können leicht Irrungen entstehen, und vorsichtige Ärzte schreiben daher lieber die Worte ganz aus, oder gebrauchen nur solche Abbreviaturen, bey denen schlechterdings kein Mis-

verständnis möglich ist, und wobey das Wort eben so deutlich bleibt, als wenn es völlig ausgeschrieben wäre. Sie wissen, daß es ein Hauptfordernis einer guten Arzneyvorschrift sey, wenn die größte Deutlichkeit darin herrscht und alle Gelegenheit zu Mißverständnissen möglichst vermieden ist. Indessen ist es bis jetzt noch immer nöthig, daß der Apotheker die sämtlichen Abkürzungen kenne, um erforderlichenfalls nicht in Verlegenheit zu kommen.

Die gebräuchlichsten Abkürzungen sind foldende:

-
- aa ana, gleichviel.
 - B. M. Balneum mariae, Wasserbad.
 - B. V. Balneum Vaporis, Dampfbad.
 - C. M. Calx metallica, metallischer Kalk.
 - C. B. Carduus benedictus, Kardobenedicten.
 - C. Mar. Carduus mariae, Mariendistel.
 - Cochl. Cochlear, Löffel.
 - Colat. Colatura, das Durchgeseihete.
 - Coq. Coquatur, es werde gekocht.
 - C. C. Cornu Cervi, Hirschhorn.

Cyath. Cyathus, Trunk oder Schluck.
 d. ad. detur ad. wird gegeben in —
 d. in dupl. detur in duplo, es werde
 doppelt gemacht.

div. in. p. aeq. Dividatur in partes ae-
 quales, es werde in gleiche Thei-
 le getheilt.

d. s. Detur signetur, es werde hinge-
 geben und bezeichnet.

Fict. Fictile, irdene Büchse.

Fl. Flores, Blumen.

gt. gutta, Tropfen.

gr. granum, Gran.

Hb. Herba, Kraut.

Incid. inc. Incidenda incidantur, das
 zu zerschneidende werde zer-
 schnitten.

l. a. lege artis, nach den Regeln der
 Kunst.

M. P. MP. Massa pilularum, Pillen-
 masse.

M. f. Misce fiat, man mische es, daß
 es werde —

MR. Mixtura, Mixtur.

Ol. Oleum, Öl.

P. aeq. Partes [aequales, gleiche
 Theile.

p. d. per deliquium, an der Luft zerflossen.

p. c. pondus civile, bürgerliches Gewicht.

q. l. quantum libet, so viel als beliebt.

q. p. quantum placet, so viel als gefällig.

q. s. quantum satis s. sufficit, so viel als genug ist.

q. v. quantum vis, so viel du willst.

QE. Quinta Essentia, Quintessenz.

Rad. Radix, Wurzel.

R. Rec. Recipe, Recipiatur, Nimm, es werde genommen.

scat. scatula, Schachtel.

s. a. secundum artem, nach der Kunst.

s. signetur, es werde bezeichnet.

solv. solvatur, es werde aufgelöst.

s. s. s. stratum super stratum, schichtweise übereinander.

§. 49.

In den neuern Zeiten hat bekanntlich die Chemie eine ganz veränderte Gestalt bekommen. Die wichtigen Entdeckungen der neuern Chemiker haben ganz neue Gesichtspuncte, ganz

veränderte Grundsätze für diese Wissenschaft zur Folge gehabt. Sie haben aus eben diesen Gründen eine neue Nomenclatur nöthig gemacht. Die alten Benennungen der mannichfaltigen Naturkörper, welche Gegenstände der Chemie sind, sind fast gänzlich verdrängt und durch neue zweckmäßigere ersetzt worden. Man hat dabey den Grundsatz festgesetzt, daß die besten Benennungen der chemischen Gegenstände solche sind, die sich ganz auf die Natur derselben beziehen, so daß der Name ihre eigentliche Beschaffenheit und Natur, und, wenn es keine einfache Stoffe sind, ihre Zusammensetzung ausspricht und bezeichnet. Auch in die Pharmacie, die bekanntlich eine Menge von Arzneimitteln der Chemie verdankt, und die im Grunde selbst nichts anders ist, als ein Zweig der angewandten Chemie, sind die neuern bessern Grundsätze und Benennungen übergegangen. Zwar gebrauchen die allermeisten Ärzte in ihren Arzneyvorschriften noch immer die ältern Benennungen, aus dem sehr einleuchtenden und wichtigen Grunde, daß die Apotheker mit den neuen Namen noch nicht hinreichend bekannt sind,

dafs also durch den Gebrauch der neuern, obgleich zweckmäfsigern Benennungen, viele Verwirrungen entstehen könnten. Je mehr aber die Apotheker mit den neuen Grundsätzen der Chemie bekannt werden, und je weniger die Ärzte alsdann zu fürchten haben, dafs sie von den Apothekern könnten mißverstanden werden, um desto mehr werden sie sich in ihren Vorschriften der neuen Benennungen der Heilmittel bedienen. Vorzüglich ist dies alsdann zu erwarten, wenn in den landesüblichen Dispensatorien die neue chemische Sprache durchgängig eingeführt wird, und der Apotheker dadurch gezwungen ist, die verbesserte Chemie und Nomenclatur zu studieren, und sich dieselbe mehr eigen zu machen.

Die neue Preussische Pharmacopoe hat hierin bereits und zwar zuerst die Bahn gebrochen; sie ist durchgängig im Geist der neuen Chemie abgefafst; sehr viele Heilmittel haben neue verbesserte Nahmen erhalten, und ohnstreitig wird die Folge davon seyn, dafs die Ärzte, besonders der Preussischen

Staaten, sich derselben immer mehr in ihren Arzneyvorschriften bedienen.

§. 50.

Hieraus erhellet die Nothwendigkeit für den Apotheker, mit der neuen chemischen Nomenclatur innigst bekannt zu seyn. Manche Apotheker würden sich gewifs gar nicht zu helfen wissen, wenn sie ein Recept bekämen, auf welchem sich der Arzt der neuen chemischen Sprache bedient hätte. In dieser Hinsicht, und bis die nähere Bekanntschaft der Apotheker mit der verbesserten Chemie es unnöthig macht, hat nicht allein die Preussische Pharmacopoe den neuern Benennungen der Arzneymittel die alten Nahmen zugleich mit beygefügt, sondern auch eine vergleichende Übersicht von beyden gegeben. Aus derselben Ursache ist auch der gegenwärtigen Schrift eine vergleichende Zusammenstellung der neuern und der alten gewöhnlichen Benennungen als Anhang hinzugefügt worden, damit der receptirende Apotheker, wenn er ein Recept bekommt, auf welchem der Arzt die neuern Nahmen gebraucht hat, sich dadurch Raths erhohlen könne.

§. 51.

Wenn nun aber dem Apotheker ein oder mehrere Worte auf irgend einem Recepte undeutlich sind, wenn sie sich nicht völlig gut und richtig lesen lassen, wenn er zweifelhaft seyn sollte, was darunter verstanden werde, so darf er in solchen Fällen sich durchaus nicht aufs Rathen legen und es dem Gerathewohl überlassen. Er muß vielmehr bey dem geringsten Zweifel den Arzt, entweder schriftlich oder mündlich, um nähere Erklärung und Bestimmtheit bitten. Jeder einsichtsvolle Arzt kann und wird ihm dieses keinesweges verübeln, sondern ihm seine Gewissenhaftigkeit in der Erfüllung seiner Pflichten zur Ehre anrechnen. Dem nachlässigen Arzte wird dies zugleich wie Herr Hahnemann mit Recht bemerkt, ein versteckter Wink seyn, ob es schon von selbst seine Schuldigkeit wäre, die Nahmen aller Ingredienzen, aller Gewichte und alle Worte des Recepts, ohne Verfehlung eines einzigen Buchstabens in einer Verordnung deutlich auszuschreiben, von deren Genauigkeit das Le-

ben und die Gesundheit eines Menschen abhängt *).

§. 52.

Aus eben der Ursache kann und muß sich auch der Apotheker Recepte, die mit Bleistift geschrieben sind, mit Anstand verbitten, weil eine solche Schrift leicht verwischt wird, und dadurch sehr nachtheilige Folgen entstehen können.

§. 53.

Auch wenn der Apotheker vermuthet, daß in einem Recepte irgend eine Dose unrichtig oder in zu großer Quantität bestimmt sey, daß der Arzt sich vielleicht geirrt habe oder daß sonst ein Fehler im Recepte begangen sey, muß er deshalb sogleich bey dem Arzte Erkundigung einziehen. Besteht der Arzt auf der einmahl gegebenen Vorschrift, so ist es allerdings Pflicht des Apothekers, daß er alsdann die Verordnung genau und pünctlich be-

*) Hahnemanns Apothekerlexicon, Th. 2. Abth., 2. S. 45.

folge. Manchem Arzte, zumahl unter den jüngern, kann es auch wohl begegnen, daß er aus Mangel an richtigen Kenntnissen über die Zusammensetzung der einzelnen Ingredienzen Dinge unter einander verordnet, die sich zersetzen und nicht mit einander vertragen. In diesen und ähnlichen Fällen muß der Apotheker dem Arzte unter vier Augen eine bescheidene Vorstellung thun. Nie aber darf er sich junterfangen, etwas davon durch sich selbst oder durch seine Leute ins Publicum zu bringen.

§. 54.

Die Recepte müssen in eben der Ordnung, in welcher sie ankommen, so bald als möglich expedirt werden. Diejenigen Recepte aber, unter welche der Arzt ein cito geschrieben hat, müssen vorzüglich befördert und also bald gemacht werden. Besonders nöthig ist das bey denjenigen Recepten, die mit statim bezeichnet sind; die darauf verordneten Arzneyen müssen ohne Zeitverlust bereitet und dem Boten, der das Recept bringt, alsofort mitgegeben werden. Hat der Arzt, wie es nicht seyn sollte, versäumt, den

Nahmen des Kranken und das Datum unter das Recept zu setzen, so muß dies beym Empfange selbst von dem Receptario geschehen, um bey vielen Geschäften eine mögliche Verwechselung zu verhüten. Damit die Recepte auf dem Receptirtische nicht durcheinander geworfen werden, müssen sie mit beschwerenden Körpern, die nach Willkühr zu bereiten sind, belegt werden.

§. 55.

Jedes Recept interessirt allemahl nur drey Personen, den Kranken nemlich, den Arzt und den Apotheker. Die einzige Absicht und Bestimmung des Recepts für den Apotheker ist die Verfertigung der darauf verordneten Arzney. Und lediglich in dieser Hinsicht muß der Apotheker die Verordnung des Arztes betrachten. Er darf deshalb auch keinesweges die Recepte, wie es zuweilen zu geschehen pflegt, auf dem Tische herumgeworfen, der vielleicht spöttischen Einsicht und den unreifen Beurtheilungen der Nichtkennner blos stellen. Er darf überhaupt das Recept weiter in keine Hände bringen, als in diejenigen, in welche

es gehört. Noch viel weniger darf er einem fremden Arzte oder Wundarzte erlauben, Abschrift davon zu nehmen, oder gar selbst eine Abschrift davon verbreiten.

§. 56.

Es ist Sitte, daß für fürstliche Personen alle Arzneyen versiegelt übersandt werden. Auch andere Kranke verlangen dieses sehr oft von dem Apotheker, und es ist seine Pflicht, ihnen hierin zu willfahren. Jedem Kranken muß überhaupt viel daran gelegen seyn, die Arzneyen verschlossen aus den Händen des Apothekers zu bekommen. Das Verbinden der Gläser ist daher auch keinesweges für überflüssig, und noch viel weniger für Charlatanerie zu halten. Daß der Apotheker die eine Flasche mit Goldpapier und die andere mit geringerem Papier verbindet, damit giebt er zu verstehen, daß er weiß, für wen er etwas unter den Händen gehabt hat, und es ist dies, wie Herr Liphardt *) sich sehr

*) Briefe über das pharmaceutische Übel, Leipzig, 1799. S. 51.

schicklich ausdrückt, gleich dem Hut abnehmen ein äußeres Merkmal der Achtung. Überdem sind höchste Reinlichkeit und ein geschmackvoller Putz bey Arzneyen eben so nothwendig, als auf der Tafel, da jede Arzney mehr oder weniger Ekel erregt, und, weil man ihre Bestandtheile nicht kennt, immer mit Widerwillen genommen wird.

§. 57.

Alle über Land zu sendenden Arzneyen müssen so bald als möglich bereitet und die Boten nicht unnöthigerweise aufgehalten werden. Die Gläser werden mit Löschpapier wohl umwickelt und dann in Schachteln zwischen Papierschnitzel, Sägespänen oder Buchweizenhülsen gepackt. Das Einpacken muß mit aller Sorgfalt geschehen, damit die Gläser nicht zerbrechen. Werden mehrere Gläser in eine Schachtel gepackt, so müssen die Zwischenräume gut ausgefüllt werden, um das Aneinanderstoßen der Gläser zu verhüten.

§. 58.

Jedes Recept muß genau nach der vorgeschriebenen Landestaxe taxirt

werden. Der Receptarius überläßt dies gewöhnlich dem Principal; indess muß er selbst sich auch mit der Taxe bekannt machen, um nöthigenfalls dieses Geschäft übernehmen und den Werth des Medicaments bestimmen zu können. Die Taxe wird jedesmahl dabey geschrieben. In vielen Apotheken geschieht dies durch geheime Buchstaben, wozu man gewöhnlich ein Wort aus neun oder zehn verschiedenen Buchstaben wählt, oder auch durch andere willkürliche Zeichen. Der Grund zu einer solchen Bezeichnung der Taxe ist zum Theil der, daß ein anderer Apotheker an demselben Orte oder in der Nachbarschaft, so wie der verschreibende Arzt, nicht wissen sollen, wie hoch das Recept von dem Apotheker, der es verfertigte, taxirt worden sey, theils liegt er aber auch darin, daß der Apotheker sich gegen solche Patienten zu verwahren sucht, die, um den Apotheker zu hintergehen, die Zahlen auskratzen, und dann behaupten wollen, sie hätten es vorher, oder auch in einer andern Apotheke wohlfeiler erhalten. Da indessen der Werth der einzelnen Mittel in jeder Taxe genau bestimmt ist, und die Taxe selbst

in solchen Staaten, worin die medicinische Policey gehörig gehandhabet wird, von Zeit zu Zeit, so wie die Preise verschiedener Droguen steigen oder fallen, revidirt wird, so müssen billigerweise die Preise der Arzneyen in allen Apotheken genau dieselben seyn. Der Apotheker hat daher auch, wenn er mit seinen Collegen harmonirt, keine so geheime Taxe nöthig, die ohnehin von Kunstverständigen sehr leicht zu entziffern ist, und es ist aus diesem Grunde immer weit besser, die Taxe mit ordentlichen Zahlen dem Recepte beyzufügen, wie es denn auch in manchen Apotheken geschieht und in verschiedenen Ländern dem Apotheker zur gesetzlichen Pflicht gemacht ist.

§. 59.

Wenn das Recept verfertigt ist und die Arzney abgefordert wird, so wird jenes entweder zurückgegeben oder vom Apotheker aufbewahrt. Das erstere geschieht gemeinlich, wenn die Medicamente, die der Kranke holen läßt, gleich baar bezahlt werden; das letztere, wenn sie auf Rechnung stehen bleiben. Erst dann, wenn die

Rechnung bezahlt wird, werden im letztern Falle die Recepte, als eben so viele einzelne Quittungen zurückgegeben. Billig aber sollten alle und jede Recepte von dem Apotheker sorgfältig aufgehoben werden. Denn auch das schon gefertigte Recept kann in manchen Fällen von großer Wichtigkeit werden, und ist alsdann in den Händen des Apothekers am besten verwahrt. Es können nemlich Fälle eintreten, wo der Arzt zur Abfassung einer Krankengeschichte die ganze Reihenfolge seiner Verordnungen, oder auch einzelne Recepte nachzusehen wünscht, wo ein Recept ihm bey ähnlichen Krankheitszufällen zur Rückerinnerung dienen kann, oder wo ein zweyter Arzt aus den bis dahin verordneten Recepten den Curplan des erstern einsehen und beurtheilen soll. Eben so kann auch in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht die Aufbewahrung der Recepte sehr wichtig werden.

§. 60.

Es ist daher der Ordnung gemäß, daß sämtliche Recepte gleich nach ihrer Verfertigung vorläufig in eine besondere, in der Nähe des Receptirti-

sches befindliche Schublade gelegt und von Zeit zu Zeit, je nachdem die Anzahl der Recepte mehr oder weniger stark ist, in alphabetischer Ordnung nach dem Anfangsbuchstaben des Kranken, entweder in ein großes Foliobuch von starken Pappblättern, in ein dazu bestimmtes Repositorium, oder in einem besonders dazu verfertigten Receptenschrank mit Kästen, aufbewahrt werden. Nach Verlauf eines Monats wird sodann der Werth aller unbezahlten Recepte von dem Principale nach dem Nahmen des Kranken und, wie es sich gehört, nach dem Datum in das Rechnungsbuch getragen. Die für jeden einzelnen Kranken oder für jede einzelne Hausfamilie sich vorfindenden Recepte werden, nach dem Datum geordnet, mit einem schmalen Papierstreifen umwickelt und dieser mit einer Nadel zugesteckt. So werden nun alle Recepte des ganzen Monats nach dem Alphabet in einem Bogen Papier geschlagen, das Paket zugebunden und der Nahme des Monats mit der Jahreszahl darauf geschrieben und in einen andern Schrank gelegt. Ist das Jahr verlaufen, so werden wieder die einzelnen Monatspakete in ein oder zwey

größere Pakete von festem Papiere gepackt und die Jahreszahl ebenfalls darauf geschrieben. Diese werden sodann in einem entlegenern Repositorio zu mehrjähriger Verwahrung deponirt. Wird diese Ordnung genau befolgt, so läßt sich jedes Recept, das nach mehrern, ja nach vielen Jahren wieder verlangt wird, sehr leicht auffinden.

Dafs diejenigen Recepte, welche gleich bezahlt werden, und in der Apotheke zurückbleiben, mit einem Bezahlungszeichen (dd) bezeichnet werden müssen, versteht sich von selbst.

Anmerkung. Der Verfasser hat selbst seine pharmaceutischen Lehrjahre in einer Apotheke zugebracht, wo nach dieser Ordnung die Recepte seit mehr als funfzig Jahren aufbewahrt wurden. Dort war es nichts Seltenes, dafs Recepte von zehn, funfzehn und mehrern Jahren repetirt wurden. Sobald nur die aufgehobene Signatur geschickt wurde, war das Recept augenblicklich gefunden. Auch Herr Hahnemann (Apothekerlexicon Th. 2. Abth. 2. S. 47) sagt, dafs er Fälle erlebt habe, wo eine zwanzigjährige Verwahrung eines Recepts von großer Wichtigkeit ward, und auch er hat Officinen gesehen, wo eine hundertjährige Aufbe-

wahrung der Recepte eingeführt war. Herr Hofapotheker Meyer in Stettin (Was fordern die Medicinalordnungen von den Apothekern? Berlin 1803. S. 49) äußert sich zwar etwas bitter gegen eine solche mehrjährige Aufbewahrung der Recepte in den Apotheken, und hält diejenigen Apotheker für glücklich, bey denen selbst die aufgeborgten Recepte nicht liegen bleiben und gleich bey der Bezahlung der Rechnung zurückgegeben werden. Indessen hat doch auch die Aufbewahrung der Recepte, wenn ich auch die oben erwähnten Vorthelle in ärztlicher Hinsicht nicht in Anschlag bringen will, für den Apotheker selbst den Vortheil, daß mancher Kranke, der bey einer schon öfters gehaltenen Unpäßlichkeit nicht gerne gleich den Arzt holen läßt, diese oder jene ältere Verordnung repetiren läßt. Aus den etwa aufgehobenen zurückerhaltenen, (meistentheils aber verworfenen) Recepten kann er die Arzneyformel nicht herausfinden. Er hebt also die Signatur auf und schickt diese in die Apotheke. Hat der Apotheker dies Recept nicht aufgehoben, so unterbleibt die Verfertigung und der Kranke wird vielleicht ohne Arzney wieder besser; das Interesse des Apothekers leidet also dabey. — Dies unbeschadet der innigen Hochachtung, die der Verfasser für den würdigen Herrn Hofapotheker Meyer stets gehegt het.

§. 61.

Indessen haben es diejenigen Kranken, welche die Medicamente sogleich baar bezahlen lassen, sehr gerne, die Originalrecepte zurück zu erhalten. Sie können dies auch füglich verlangen und der Apotheker ist verpflichtet, ihnen hierin Genüge zu leisten, ob es gleich, wie vorhin bemerkt ist, besser seyn würde, wenn der Apotheker sie aufbewahrte, weil sie dann nicht so leicht verloren gehen können.

Der Apotheker darf daher keinem von dem Kranken geschickten Boten die Zurückgabe des Recepts, oder, wenn der Kranke auf Rechnung holen läßt, eine Copie desselben verweigern. Nur muß er, um in Hinsicht der Bezahlung allen Irrthum zu verhüten, diejenigen Recepte, welche gleich baar bezahlt sind, mit einem Quittungszeichen und mit seiner Namensunterschrift bezeichnen, die nicht bezahlten aber unquittirt lassen. Verlangt der Kranke ein bezahltes Recept im Original zurück, so nimmt der Apotheker eine Copie davon, bemerkt aber zugleich dabey, daß es eine Abschrift von dem Originalrecepte des verordnenden Arztes (Copia

ab originali Dris. N. N.) sey. Diese Copie wird dann aufgehoben, zugleich aber auf derselben, so wie auf allen gleich bezahlten Originalrecepten, die in der Apotheke zurück bleiben, das Quittungszeichen gesetzt, um mögliche Irrungen zu verhüten.

§. 62.

Wird ein Recept zu wiederholtenmalen bereitet, so bemerkt man dies gewöhnlich auf demselben Recepte mit Angabe des Datums, an welchem es repetirt worden. Weit besser ist es, wenn dies auf einem besondern kleinern Receptpapier geschieht. Es ist zwar etwas umständlicher, allein für die Erhaltung der Ordnung, für die leichtere Auffindung eines Recepts und für das Eintragen der Recepte in das Rechnungsbuch weit bequemer, wenn es auch auf den ersten Blick nicht so scheinen sollte. Die Repetition muß sich dabey jedesmahl auf den Datum beziehen, an welchem das Recept zum erstenmahl gemacht ist; auch muß die Taxe dabey bemerkt werden. Fällt die Repetition im nächsten Monate vor, so wird das Original copirt, und auch hier dabey bemerkt, an welchem Tage es

im vorigen Monate zuerst bereitet sey, z. B. uti den 15ten September 1803, wenn es im October repetirt wird. Die nächste Repetition des laufenden Monats bezieht sich sodann auf die genommene Copie desselben Monats.

Wenn der Apotheker diese und in den vorigen Paragraphen angegebenen Regeln genau befolgt, so sehe ich die Nothwendigkeit nicht ein, mit der man es hin und wieder dem Apotheker zur Pflicht machen will, alle Recepte in ein besonders Receptenbuch abzuschreiben. In großen Apotheken, wo der Geschäfte sehr viele sind, verursacht dies sehr viele Schreiberey, so daß in mancher Apotheke in der That eine eigene Person ganz allein damit beschäftigt seyn müßte.

§. 63.

Nachdem ich nun die allgemeinen Regeln, welche bey der Receptur zu befolgen sind, hinreichend auseinander gesetzt zu haben glaube, wende ich mich zu der zweyten Abtheilung dieses Werkchens. Ich werde darin von den einzelnen Arzneyformeln handeln und genau die Regeln anzugeben suchen, die bey ihrer Verfertigung zu beobachten sind. Dem Zwecke dieser Schrift zufolge wird

hier nur blos von den Magistralformeln, das heißt, von denjenigen Vorschriften der Ärzte die Rede seyn, die von denselben nach den jedesmahligen Heilanzeigen besonders verordnet, von dem Apotheker aber gleich vor dem Gebrauch zusammengesetzt und nicht vorrätzig gehalten werden. Von den Officinalformeln oder denjenigen Präparaten, die in den Apotheken immer vorrätzig seyn müssen, weil ihre Bereitung zu viele Zeit erfordert, als daß sie gleich könnten verfertiget werden, handeln die ausführlichen Lehrbücher der Apothekerkunst und die Dispensatoria.

Was die Ordnung betrifft, so könnte diese bey einer Schrift, wie die gegenwärtige, ziemlich willkührlich seyn; ich habe indess die alphabetische Ordnung gewählt, weil sich nach dieser die einzelnen Gegenstände am besten auffinden lassen.

Zweyte. Abtheilung.

Von
der, kunstmäßigen Bereitung
der
von den Ärzten vorgeschriebenen
Arzneyformeln
i n s b e s o n d e r e .

Zweyte Abtheilung.

Von der kunstmäßigen Bereitung der von den
Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln.

I.

Abkochung, Decoct. Decoctum

§. 64.

Unter einer Abkochung, einem Absude oder Decoct versteht man ein flüssiges Arzneymittel, welches durch Kochen einer Flüssigkeit mit festen Substanzen bereitet wird und aus den letztern vermittelst dieser Behandlung wirksame Theile in sich aufgenommen hat. Nach der größern oder geringern Menge dieser aufgenommenen Theile, nach der kürzern oder längern Abkochung, nach Beschaffenheit der verordneten Arzneykörper selbst, hat das

Decoct eine mehr oder weniger gesättigte, dunkle, undurchsichtige Farbe und einen geringern oder stärkern Geschmack. Durch beydes unterscheidet es sich von einem Aufgusse (Infusum), der sowohl in Hinsicht der Farbe als des Geschmacks schwächer ist. Ein Aufguss wird überdem in verschlossenen, das Decoct meistens in offenen Gefäßen bereitet; jenes enthält mehr flüchtige Theile, die hingegen bey dem Decocte in die Luft entweichen. Bey letzterem werden die auflöslichen Theile vollständiger und in einer kleinern Menge Flüssigkeit ausgezogen, als es bey einem bloßen Aufgusse geschehen kann.

§. 65.

Die zu den Abkochungen gebräuchlichste und tauglichste Flüssigkeit ist das Wasser und zwar ein reines, gutes und weiches Fluß- oder Quellwasser. Wein und ähnliche geistige Flüssigkeiten schicken sich nicht dazu, weil sie bey dem zum Kochen nöthigen Feuersgrade ihre Kräfte verlieren. Auch ein destillirtes abgezogenes Wasser würde dabey seinen Geruch, worin doch hauptsächlich die Wirksamkeit

desselben enthalten ist, einbüßen. Ausserdem aber werden auch zu Zeiten nach Vorschrift des Arztes andere Flüssigkeiten, z. B. Milch, Molken, Bier u. s. w. zur Abkochung angewendet. Sollte der Arzt, wie es doch zuweilen geschieht, Wein oder ein abgezogenes Wasser zu einer Abkochung vorgeschrieben haben, so muß die Bereitung bey ganz gelindem Feuer in einem verschlossenen Gefäße vorgenommen werden.

§. 66.

Die zu einem Decocte schicklichen Arzneykörper sind überhaupt genommen solche Körper, die ihre wirksamen Theile dem Wasser mittheilen können, aus denen man aber, weil sie von einem zu festen und dichten Gewebe sind, durch bloßes Übergießen mit heißem Wasser die auflöselichen Theile nicht alle herausziehen, mithin durch eine bloße Infusion keinen so kräftigen Auszug als durchs Kochen gewinnen kann, die aber auch zugleich bey der zum Kochen nöthigen Hitze ihre wirksamen Bestandtheile nicht in die Luft gehen lassen. Fast alle vegetabilische Substanzen, in so fern ihre

Wirksamkeit nur nicht einzig und allein auf aromatischen flüchtigen Theilen beruht, die in der Siedhitze entweichen, schicken sich daher zu Abkochungen. Nahmentlich gehören hieher die Wurzeln, Rinden, Hölzer und Stängel, die Blätter, Kräuter, Blumen, Moose, Samen u. s. w. In seltenen Fällen werden auch wohl einige thierische Substanzen und verschiedene Mineralien zu Abkochungen angewendet.

§. 67.

Der Apotheker hat bey der Bereitung der Decocte auf verschiedene Punkte Rücksicht zu nehmen. Unstreitig gehören die Decocte zu den wirksamsten Arzneyformeln; sollen sie aber das seyn, und sollen sie der Erwartung des Arztes möglichst entsprechen, so müssen sie mit Sorgfalt und mit Aufmerksamkeit bereitet seyn, und es darf keinesweges so leichtsinnig damit verfahren werden, wie es nicht selten geschieht. Vorzüglich ist es zu tadeln, daß man sie gewöhnlich, besonders in großen Apotheken, den Lehrlingen zu bereiten überläßt; wenigstens sollte dies nicht eher geschehen, bis man vollkommen überzeugt wäre, daß sie

die gehörige Fähigkeit dazu hätten, und durch Reinlichkeit, Fleiß und Accuratesse das in dieser Hinsicht nöthige Vertrauen sich erworben hätten.

§. 68.

Zuförderst kommt es hier auf die schickliche Zubereitung der zu einer Abkochung verordneten Arzneykörper an. Die Substanzen, welche dazu vorgeschrieben sind, müssen ihrer Beschaffenheit zufolge vor dem Abkochen allemahl gröblich zerkleinert werden, damit dem Wasser, welches zu ihrer Abkochung angewendet wird, mehrere Berührungspuncte dargeboten werden, und der abzukochende Körper der Wirkung des kochenden Wassers in einer größern Oberfläche ausgesetzt werde. Hölzer, Wurzeln, Kräuter, Moose, Blumen, Stängel und zähe Rinden werden vorher auf dem Schneidebrette zerschnitten; die Samen hingegen, die zerbrechlichen, spröden Wurzeln und Rinden in einem Mörser gröblich zerstoßen, oder auch erst zerschnitten und dann zerstoßen. Sehr harte Substanzen, namentlich verschiedene harte Hölzer werden vorher geraspelt.

§. 69.

In großen Apotheken, wo es häufige Geschäfte giebt, oder auch an Orten, wo die Ärzte gerne Decocte verschreiben, hat der Apotheker solche Arzneykörper, die zu Abkochungen gebraucht werden, gemeinlich schon gröblich zerkleinert in Vorrath, um sie bey jedesmahligem Gebrauch nicht erst besonders zerkleinern zu dürfen. Im Ganzen genommen ist gegen diese Gewohnheit nichts einzuwenden, wenn nur nicht die auf diese Weise zerkleinerten Körper in zu großer Menge, und zugleich auch vorsichtig aufgehoben werden, damit bey den riechenden und aromatischen Substanzen die Kräfte nicht verloren gehen. Die letzteren aber sollten doch billig erst vor jedesmahligem Gebrauche frisch zerkleinert werden. Bey vielen Arzneykörpern ist es auch aus einem andern Grunde gar nicht rathsam, sie in Vorrath zu zerkleinern. Es giebt nemlich manche Wurzeln, die nicht selten zu Decocten verschrieben werden, wovon nur die äußere rindenartige Substanz wirksame Theile enthält. Wenn von diesen eine Quantität zerstoßen wird, so sondert

sich zuerst die äußere Rinde ab; diese wird dann von dem inwendigen holzichten und unwirksamern Theile der Wurzel mittelst eines Durchschlags abgesondert, das Zurückbleibende wieder zerstoßen, und dann dem andern hinzugemischt. Gemeiniglich ist der holzichte faserichte Theil leichter, als das erstere; wenn nun auch, ehe die zerkleinerte Wurzel in das dazu bestimmte Behältniß kommt, alles so viel wie möglich unter einander gemengt wird, so begiebt sich doch mit der Zeit das Feinere, welches die äußere wirksame Rinde der Wurzel enthält, auf den Grund des Behältnisses und der holzichte leichtere Theil bleibt oben. Beym Abwägen kann es sich daher leicht ereignen, daß, wenn der Apotheker unachtsam ist, anfangs nur das mehr Unwirksame, nachher aber, je mehr davon verbraucht wird, blos der wirksamere Theil zu dem Decocte angewendet wird, welches doch immer eine sehr ungleiche Wirkung hervorbringen muß. Unter andern gilt dies von den Wurzeln der bitteren Kreuzblume, von der Senegawurzel und mehreren ähnlichen, so wie auch von verschiedenen Rinden.

§. 70.

Sehr tadelnswerth aber ist die Sitte mancher Apotheker, statt der vorgeschriebenen Rinden, Wurzeln, Kräuter u. s. w. die sogenannten Remanenzen, das heist, denjenigen, meistens unwirksamen, holzichten und faserichten Theil, der von dem Pulvern dieser Substanzen zurückbleibt, zu den Decocten anzuwenden. Dies darf und sollte in keinem Falle geschehen. Unverantwortlich ist es vollends, wenn dies sogar bey solchen Substanzen geschieht, bey denen die ganze Kraft und Wirksamkeit einzig und allein in den äussern Theilen enthalten ist, der innere holzichte Theil aber gar keine Kräfte besitzt. Wie sehr kann nicht durch ein solches Verfahren der Arzt in seinen gerechten Erwartungen von den Arzneykräften eines vorgeschriebenen Mittels getäuscht werden! Was kann z. B. der Arzt von einem Decocte der Radix Polygalae amarae, Senegae, Arnicae, Ipecacuanhae u. a. erwarten, wenn der Apotheker, statt die ganzen Wurzeln frisch zu zerschneiden und zu zerstoßen, die holzichte Remanenz dazu verwendet? Ist ein solches De-

coct wohl im geringsten besser, als eine Abkochung von Holzspänen? Was ist nicht die Valeriana für ein schätzbares Heilmittel! Kann aber wohl der Arzt von einem Infusum derselben, zu welchem der Apotheker die unwirksame Remanenz genommen hat, den mindesten Nutzen für seinen Kranken hoffen? Gewiß nicht. — Dieselbe Bewandniß hat es mit sehr vielen andern Mitteln, selbst auch mit der Chinarinde, die so häufig zu Decocten angewendet wird.

§. 71.

Eben so wenig ist es dem Apotheker erlaubt, zu den Decocten sich schlechter, verlegener Droguen zu bedienen, in der Meinung, daß es hier nicht darauf ankäme, daß sie zu einem Decocte leicht gut genug wären und daß der Arzt bey einem Decocte nicht so leicht darüber urtheilen könne, von welcher Güte die dazu genommenen Ingredienzen gewesen wären. Aus diesem Grunde werden auch wohl hin und wieder in den Apotheken mit Fleiß geringere Sorten von verschiedenen Droguen zum Gebrauch der Decocte angeschafft. Sehr häufig ge-

schieht dies unter andern mit der China, ohnerachtet der Arzt selten dabey zu bemerken unterläßt, daß von der besten China genommen werden solle. Auch von der Rhabarber giebt es eine solche Decoctensorte, die gewöhnlich unter dem Nahmen: „etwas gestochen oder beschädigt“ in den Preiscouranten der Materialisten aufgeführt wird. Es ist indessen die Pflicht des Apothekers, bey allen pharmaceutischen Präparaten ohne Unterschied die besten und wirksamsten Arzneywaaren anzuwenden. Schlechte Waare bleibt immer schlecht, sie mag in Decocten oder in jeder andern Form dispensirt werden.

Auch muß ich hier noch eine sehr üble Gewohnheit rügen, die in manchen, besonders großen Apotheken, vorkommt. Um geschwinder fertig zu werden, wird, wenn etwa bey Epidemien, oder bey einem ohnehin starken Gebrauche irgend eines Mittels, das eine oder andere Decoct vorzüglich häufig von den Ärzten verschrieben wird, eine Quantität desselben im Vorrath bereitet, und, wenn die Proportion einer einzelnen Verordnung etwa nicht damit übereinstimmt, für jedes

verordnete Decoct so viel Wasser hinzugesetzt, daß ungefähr das Verhältniß herauskommt. Ein solches Verfahren ist schlechterdings nicht zu billigen und verträgt sich durchaus nicht mit der, von dem Apotheker mit Recht zu erwartenden, Accuratesse und Genauigkeit bey der Zubereitung der Arzneymittel.

§. 72.

Die von dem Receptario abgewogenen Substanzen zu einem Decocte werden dem Defectario übergeben, der sodann die Kochung besorgt. Die Menge des darauf zu gießenden Wassers und die Quantität, welche zurückbleiben soll, müssen dabey genau bestimmt werden. In der Apotheke selbst darf nichts gekocht oder colirt werden. Dies alles geschieht im Laboratorio, und nach geschehener Bereitung und Erkaltung des gefertigten Decocts wird dasselbe in die Apotheke geschickt, damit der Receptarius das Weitere deshalb besorgen kann.

§. 73.

Die zu den Abkochungen gebräuchlichen Pfannen sind gewöhnlich von

Kupfer; sie müssen aber mit reinem englischen Zinne sehr gut verzinnt seyn und beständig rein und sauber gehalten werden. In manchen Apotheken hat man sie auch blos von Zinn verfertigt, und diese sind unstreitig den verzinnten kupfernen vorzuziehen. Nur muß man genau acht geben, daß das Feuer immer gleichmälsig unterhalten werde, und auch nicht zu stark sey, damit die Pfanne nicht an solchen Stellen, wo die Flüssigkeit sie nicht bedeckt, ausschmilzt. Um die Species besser ausziehen zu können, pflegen einige Ärzte den Abkochungen zuweilen Salze hinzuzusetzen. In solchen Fällen muß der Gebrauch metallener Gefäße gänzlich vermieden werden. Besser sind hier Gefäße von deutschem Steingut oder Porcellan.

§. 74.

Die Dauer des Kochens ist nach der verschiedenen Natur der auszukochenden Substanzen, nach ihrer festern oder lockerern Beschaffenheit, so wie auch nach dem Endzwecke des Arztes verschieden. Sie wird gewöhnlich, und zwar am besten, durch die Menge des aufzugießenden Wassers und durch

die Quantität, welche von dem bey der gewöhnlichen Siedehitze bereiteten Decocte zurückbleiben soll, bestimmt. Der Arzt sollte in dieser Hinsicht immer die Quantität des aufzugießenden Wassers auf dem Recepte bemerken. Manche Ärzte sind aber mit der Natur der Drogen in Betreff ihrer Ausziehbarkeit nicht hinlänglich bekannt, und überlassen es daher dem Apotheker, wie viel Wasser zur Abkochung nöthig sey. Dieser muß daher die nöthigen Grundsätze hierüber kennen und aus Erfahrung wissen und beurtheilen können, wie viel Wasser nach Verschiedenheit der Ingredienzen, die zu einem Decocte vorgeschrieben sind, erforderlich sey, um eine wirksame und kräftige Abkochung zu erhalten.

§. 75.

Harte Substanzen, z. B. Hölzer, verschiedene Wurzeln und Rinden, müssen, wenn es die Zeit erlaubt, vor dem Kochen mit dem dazu bestimmten Wasser übergossen und eine Zeitlang eingeweicht (macerirt) werden, damit das Wasser bey dem nachheri-

gen Kochen desto mehr darauf wirken und die auflöselichen Theile besser ausziehen könne. Dergleichen Substanzen erfordern daher auch allemahl ein längeres anhaltendes Kochen. Sehr zweckmäfsig ist es zugleich, die Kochung in wohl verdeckten Gefäfsen anzustellen, weil das siedende Wasser dann in kürzerer Zeit mehr Kräfte darauf äufsert, und die unnöthige Verdampfung des Wassers hiedurch gehindert wird. Sind hingegen die Ingredienzen von einer zarten und weichen Beschaffenheit, sind es frische Gewächstheile, zarte trockne Kräuter oder Blumen, die dem Wasser eher ihre Bestandtheile mittheilen können, so darf die Kochung nicht zu lange fortgesetzt werden. Mit noch mehrerer Vorsicht müssen diejenigen Substanzen gekocht werden, deren Heilkräfte auf flüchtigen Theilen beruhen, die bey dem Kochen unter der Gestalt von Dämpfen verloren gehen. Dies ist der Fall bey allen mit Geruch versehenen Arzneyen, deren Kräfte in einem ätherischen Öle liegen, folglich bey den Gewürzen, den Samen und andern aromatischen Gewächstheilen.

§. 76.

Im Allgemeinen kann man zwar als ohngefähren Maaßstab für die Dauer des Kochens annehmen, daß ein Theil einer vegetabilischen Substanz mit sechszehn Theilen Wasser bey der gewöhnlichen Siedehitze, bis zur Hälfte des Ganzen eingekocht, ein wirksames Decoct gebe. Indessen leidet dies, wie aus dem Vorhergehenden erhellet, mancherley Ansnahme. Das Guajakholz z. B. erfordert, um ein kräftiges Decoct daraus zu erhalten, ein längeres Kochen und mithin eine größere Menge von Wasser zum Abkochen, als die China, die Columbo, die Angusturarinde u. s. w., da man im Gegentheil, wenn die Baldrianwurzel, die Schlangenzwurzeln und ähnliche mit flüchtigen Theilen versehene Arzneykörper mit der doppelten Quantität der zurückbleibenden Flüssigkeit gekocht würden, ein unwirksames kraftloses Decoct erhalten würde. Auch kommt es immer auf die Menge der Ingredienzen an. Hat der Arzt eine ziemlich beträchtliche Quantität derselben verschrieben, und soll mithin das Decoct sehr concentrirt seyn, so

versteht es sich von selbst, daß man eine verhältnißmäſig gröſſere Menge von Wasser darauf gieſſen und das Kochen um ſo viel länger fortſetzen müſſe. Sind die Ingredienzen von einem ſehr lockern Gewebe, ſo daß ſie im Wasser anſchwellen und einen guten Theil davon in ſich ziehen, ſo müſſen ſie ebenfalls in einer gröſſern Menge Wasser abgekocht werden.

§. 77.

Wenn mehrere Species zu einem Decocte verſchrieben ſind, ſo werden diejenigen, welche ein längeres Kochen erfordern, anfänglich allein gekocht. Diejenigen aber, welche kein ſo langes Kochen vertragen können, werden gegen die Mitte oder gegen das Ende der Kochung, und die auch dieſes nicht, ohne ihre Kräfte ganz einzubüſſen, vertragen können, oder deren Kraft durch das Kochen ſchnell davon geht, erſt dann zugeſetzt, wenn das Decoct eben vom Feuer genommen wird, ſo daß ſie nur bloß ein- oder ein paarmahl damit aufwallen. Schleimige Subſtanzen, die wegen des darin enthaltenen Schleims die Wirkung des Wassers auf die übrigen Species ſchwä-

chen würden, wie z. B. Salap, Altheewurzeln u. dgl., müssen gegen das Ende der Kochung hinzugehan oder allein gekocht und mit dem andern Decocte nachher zusammengegossen werden. Zuckerartige Dinge, der Honig, die Manna oder der Zucker selbst, werden, wenn das Decoct colirt ist, in die heisse Colatur gethan, und, wenn sie zergangen sind, das Ganze nöthigenfalls noch einmahl colirt.

§. 78.

Zuweilen werden auch metallische Substanzen, das Quecksilber, der Spiessglanz, Zinnober, unter die abzukochenden Species verordnet. Diese müssen sodann in Leinwand gebunden (*petia ligata*) und während dem Kochen in das Decoct gehangen werden.

§. 79.

Ein anderer Umstand, der bey der Bereitung eines Decocts sehr wohl in Betracht zu ziehen ist, ist der, daß bey manchen Substanzen, wenn sie zu lange gekocht werden, die beabsichtigte Wirkung entweder beträchtlich verändert wird, oder ganz verloren geht.

Es beruhet dies auf der gröfsern oder geringern Auflösbarkeit der verschiedenen Bestandtheile mancher Pflanzenkörper. Bey einigen erhält man z. B. durch die erste gelinde Aufkochung Bestandtheile von einer ganz andern Natur, als in der Folge durch stärkeres und länger anhaltendes Kochen. Ist es also die Absicht des Arztes, nur die erstern zu haben, so muß die Kochung auch nicht länger fortgesetzt werden, als es zu diesem Zwecke nöthig ist. So erhält das Decoct der Süßholzwurzel, welches anfänglich eine angenehme Süßigkeit hat, bey fortgesetztem Kochen einen scharfen, bittern und unangenehmen Geschmack. Das Quassiaholz hingegen verliert durch langes Kochen viel von seiner Bitterkeit. Andere bittere Substanzen, der Wermuth, die Coloquinten, die rothe Gentianwurzel, das Dreyblatt, Tausendgüldenkraut u. s. w. bekommen, wenn das Kochen zu lange fortgesetzt wird, den widerlichsten Geschmack. Bey manchen Substanzen werden die Arzneykräfte, wenn das Kochen zu lange anhält, gänzlich verändert, und mehr oder weniger geschwächt. Das Decoct der Rhabarber z. B. erhält da-

durch neben der purgirenden auch eine adstringirende Eigenschaft, büßt aber in Hinsicht der erstern beträchtlich ein. Die Sennesblätter geben durch ein zu starkes und anhaltendes Kochen ein sehr ekelhaftes Decoct, welches, der dadurch aufgelösten Harztheile wegen, bey empfindlichen Personen gewöhnlich Bauchschmerzen verursacht, da sie hingegen bey einem gelinden Aufkochen oder auch nur bey einer bloßen Infusion mit kochendem Wasser ein ziemlich angenehmes Laxiermittel abgeben. So büßt ferner die Chinarinde durch gar zu langes Kochen sehr viel von ihren Kräften ein. Die Haselwurzel, welche sonst brechenerregend ist, wird durch das Kochen urintreibend, und das Opium verliert durch langwieriges Kochen sehr von seiner narcotischen Eigenschaft.

Manche andere heftigwirkende Pflanzen, deren Kräfte einzig und allein in einem flüchtigen Bestandtheile liegen, nahmentlich die Belladonna, das Bilsenkraut, der Schierling, der Sturmhut, der Kirschlorbeer u. s. w., verlieren durch anhaltendes, selbst durch mäßiges Kochen, alle ihre Kräfte. Die Bit-

tersüßstängel, dieBenedictenwurzel, die schwarze Nieswurzel, die Ipecacuanhe, die Arnicawurzel und mehrere andere verlieren ebenfalls durch zu lange Abkochung einen großen Theil ihrer schätzbaren Heilkräfte. Dafs es sich mit allen gewürzhaften Wurzeln, Rinden, Blättern, Blumen und Samen, deren Kraft in einem ätherischen Öle liegt; eben so verhalte, und dafs sie mithin eben so wenig ein langes Kochen vertragen können, ist schon oben erinnert worden.

Aus allem diesem erhellt, dafs es sehr nöthig sey, auf die verschiedenen Grade der Kochung, die ein jeder Gewächstheil leidet und erfordert, bey der Bereitung eines Decocts sehr aufmerksam zu seyn, um dasselbe so wirksam zu bereiten, wie es nach Beschaffenheit der Ingredienzen möglich ist.

§. 80.

Eine jede Abkochung muß immer bey einem mäfsigen, gelinden Feuer von gut ausgebrannten Holzkohlen, die eine egale Hitze geben, angestellt werden. Bey einem langsamen Abkochen nimmt die Flüssigkeit bey weitem mehr

wirksame Bestandtheile aus den Körpern auf, als bey einem stürmischen, schnell beendigten Kochen, wobey viele wirksame Theile in die Luft entweichen. Das Feuer darf daher nicht zu stark seyn, und die Abkochung darf nicht ins Schäumen kommen. Auch hat der Apotheker sich in Acht zu nehmen, daß das Decoct nicht überkocht. Dadurch würde immer ein größerer oder geringerer Theil der Species verloren gehen, und das Decoct mehr oder weniger unkräftig werden. Es ist deshalb durchaus nöthig, daß der Verfertiger des Decocts nicht ab- und zugehe, sondern so lange, bis das Decoct fertig ist, es unter beständiger Aufsicht habe, und daß er genau darnach sehe, daß es nicht weiter einkoche, als bis die vom Arzte bestimmte Quantität zurückgeblieben ist. Was läßt sich von einem Decocte erwarten, wenn ein nachlässiger Arbeiter das aufs Feuer gesetzte Decoct, ohne sich weiter darum zu bekümmern, kochen und braten läßt, und dann, wenn er findet, daß die abzukochenden Species unterdessen beynahe trocken geworden oder wohl gar verbrannt sind, von neuem wieder Wasser hinzugießt,

um die bestimmte Colatur herauszubringen? Lieber dem Kranken gar keine Arznei gereicht, als eine so pfuschermäßig zubereitete.

§. 81.

Wenn nach den bisher angegebenen Grundsätzen und Regeln das Decoct bis auf die vorgeschriebene Quantität, deren genaue Bestimmung der Apotheker aus Übung und Erfahrung kennen muß, eingekocht ist, so wird es durchgeseiht oder colirt. Man bedient sich dazu der von Flanell bereiteten Durchsiehetücher, die man gewöhnlich Colatoria nennt. Sie müssen immer so reinlich als möglich gehalten und nach jedesmahligem Gebrauch wieder sorgfältig ausgewaschen und getrocknet werden. Sie müssen ferner mit Auswahl für die Materien gebraucht werden. Man darf z. B. nicht ein China- und Rhabarberdecoct durch ein und dasselbe Tuch gießen, so wenig wie ein süß schmeckendes Decoct durch ein Siehetuch, wodurch vorher ein bitteres Decoct colirt worden, oder ein weißes, z. B. ein Decoct von Salap, Altheewurzeln u. dergl. durch

dasselbe Tuch, welches man zu einem braunen, das Tuch färbenden Decocte angewendet hat. Die Tücher müssen öfters durch neue ersetzt werden, und es ist durchaus nicht schicklich, sie, wie es oft geschieht, Jahrelang zu gebrauchen, weil sie zuletzt so zusammenschrumpfen, daß kaum eine Flüssigkeit durchlaufen kann.

Kleine Decocte colirt man in besonders dazu verfertigten Seiheschalen von englischem Zinn, über welche man das Tuch legt, und die durchgeseihete Flüssigkeit in die dazu bestimmte Mensur gießt. Der Rückstand wird durch das Zusammendrehen des Tuches behutsam ausgepreßt, so daß nichts an den Händen herunterläuft. Bey größern Decocten muß man das Seihetuch über einen Tenakel spannen, und den Rückstand, wenn die Menge der Species es erfordert, in einer Presse auspressen.

§. 82.

Das colirte Decoct bleibt nun eine Weile stehen, damit es erkalte und die Flüssigkeit von dem sich zeigenden Bodensatze klar abgegossen werden

könne. Um die Erkaltung schneller zu bewirken, setzt man es mit der Mensur auch wohl in ein Gefäß mit kaltem Wasser. Die Decocte mit Eyweiß abzuklären, wie es ehemals Sitte war, ist eine verwerfliche Methode, weil das Decoct dabey den Grad des Aufwallens noch einmahl überstehen muß, und das Eyweiß überdem viel wirksame Theile daraus zugleich mit sich coagulirt, das Decoct also nothwendig um vieles unwirsamer werden muß.

§. 83.

Das auf diese Art bereitete und fertige Decoct wird nun dem Receptario übergeben, der das Weitere besorgt und die übrigen etwa noch vorgeschriebenen Sachen hinzumischt. Jedes Decoct muß erst völlig erkaltet seyn, ehe es in das dazu bestimmte Glas gegossen wird. Dies ist ganz besonders nöthig, wenn demselben geistige Flüssigkeiten, versüßte Säuren oder aromatische Wässer hinzugesetzt werden sollen. Laxiertränke, z. B. ein Sennesblätterdecoct mit Manna und Salz, haben die Patienten indessen gerne noch etwas warm. Diese

müssen daher so warm, wie das Glas ohne zu zerspringen, es vertragen kann, und indem sie nach und nach in das Glas gegossen werden, um es allmählig zu erwärmen, dem Boten überliefert werden.

§. 84.

Beyspiele von Recepten.

Recipe: Ligni Guajaci concisi, Unciam unam
et dimidiam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis triginta sex
ad remanentiam Unciarum duodecim.

Colatura detur signetur: Alle zwey
bis drey Stunden eine halbe Tasse voll.

R. Ligni Quassiae concisi, Unciam unam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis sedecim
ut remaneant Unciae octo;

Colaturae adde

Syrup. Corticum Aurantiorum, Un-
ciam unam.

D. S. *) Alle drey Stunden eine halbe
Tasse voll.

*) Diese Abbröviaturen, so wie das R. zu Anfang
des Recepts, gehören zu denen, die keiner

- R. Corticis peruviani, Unciam unam
 Coque cum
 Aquae fontanae, Unciis sedecim;
 Versus finem coctionis adde
 Radicis Valerianae sylvestris, Un-
 ciam dimidiam.
 Colaturae cum forti expressione adde
 Liquoris ammonii acetici, Unciam
 unam
 Spiritus sulphurico aetherei, Drach-
 mam unam
 Sacchari albi, Drachmas sex.
 D. S. Alle zwey Stunden zwey Eßlöf-
 fel voll.

-
- R. Radicum Althaeae, Unciam unam,
 Radicum Senegae, Drachmas tres,
 Concisis contusis coquantur cum
 Aquae fontanae, Unciis sedecim
 ad remanentiam Unciarum octo;
 Colaturae admisce et solve
 Liquoris Kali acetici,
 Extracti liquidi Graminis, ana Un-
 ciam unam,
 Spiritus nitrico — aetherei, Drach-
 mam unam.
 D. S. Alle zwey Stunden eine halbe
 Tasse voll.

Mifsdeutung fähig sind, weshalb sie auch hier
 beybehalten werden sollen.

R. Lichenis islandici concisi, Unciam
unam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis sedecim
ad remanentiam Unciarum octo;
In colatura solve

Sacchari lactis, Unciam unam.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Eßs-
löffel voll.

R. Herbae Violae tricoloris, Drachmas
duas

Coque cum

Lactis vaccini, Unciis decem
ad remanentiam Unciarum sex;
In Colatura solve

Sacchari albi, Unciam dimidiam.

D. S. Alle zwey Stunden einen Eßs-
löffel voll.

R. Pulveris radice Salap, Drachmam
unam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis sedecim
ad remanentiam Unciarum duodecim;
Colaturae admisce

Syrupi Lichenis islandici, Uncias
duas.

D. S. Alle Stunden zwey Eßslöffel voll.

R. Helminthochortos, Unciam dimidiam
Coque cum

Aquae fontanae, Unciis novem
ut remaneant Unciae sex;

Colaturae adde

Sacchari albi, Unciam dimidiam.

D. S. Alle zwey Stunden einen Eßlöf-
fel voll.

II.

Absud - Aufgufs. Decocto - Infusum.

§. 85.

Zuweilen findet der Arzt für gut, irgend eine Substanz, die sich nach den, im vorigen Abschnitt aufgestellten Grundsätzen nicht eigentlich zum Abkochen schickt, mit einem besonders bereiteten Decocte infundiren zu lassen. Es entsteht dadurch eine eigene gemischte Form, die man Absud - Aufgufs (Decocto - Infusum) nennt. In diesem Falle wird zuerst das Decoct nach den oben angegebenen Regeln verfertigt. Wenn es colirt ist, so wird die damit zu infundirende Substanz mit der noch heißen Colatur übergossen und bleibt so lange damit

stehen, als die Vorschrift es angiebt. Man kann auch die zur Infusion bestimmte Substanz in das vom Feuer genommene noch heisse Decoct werfen und damit stehen lassen. Alsdann verfährt man eben so damit, wie vorherhin angegeben worden ist. (Vergl. hierüber den folgenden Abschnitt.)

§. 86.

Beyspiele von Recepten.

- R. Corticis peruviani, Unciam unam,
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis sedecim
ad remanentiam Colaturae Unciarum
octo;
Tunc recipiatur
Radiciſ Serpentariae virginianae,
Uncia dimidia
ac infundatur cum colatura adhuc
ferventi; post refrigerationem cola
et adde
Spiritus sulphurico - aetherei Drach-
mas duas
Syrupi florum Chamomillae Unciam
unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe
Tasse voll.

III.

Aufgufs, Infusion, Infusum.

§. 87.

Wenn eine oder mehrere, einfache oder zusammengesetzte Substanzen mit irgend einer Flüssigkeit übergossen werden, und diese, nachdem sie eine kürzere oder längere Zeit, entweder in der Kälte oder in einer gelinden Wärme, die indessen nie bis zu dem Grade des Siedens ausgedehnt werden darf, gewisse wirksame Bestandtheile aus ihnen aufgenommen hat, durchgeseiht und der Rückstand ausgepresst wird, so nennt man die auf diese Art gewonnene Arznei einen Aufgufs oder eine Infusion.

§. 88.

Die Infusion findet am meisten bey solchen Arzneysubstanzen statt, die das Kochen nicht gut vertragen können, besonders bey den aromatischen und riechbaren Pflanzentheilen, deren Geruch bey nahe die ganze Kraft derselben enthält und mehrentheils so flüchtig ist, daß er durch die Wärme des Aufkochens verloren gehen würde.

Man wendet sie ferner bey denjenigen arzneylichen Substanzen an, die ihre auflöslichen Bestandtheile leicht fahren lassen, so daß dazu keine Siedehitze erforderlich ist. Außerdem bedient man sich derselben auch da, wo leicht zu entwickelnde und auflösliche Bestandtheile von den übrigen schwerer zu entwickelnden abgesondert werden sollen, ungeachtet jene eben nicht flüchtiger Natur sind, wie z. B. bey dem Sennesblätteraufguss und dem Aufguss der Süßholzwurzel. Größtentheils dienen daher zu Infusionen die vegetabilischen Substanzen, namentlich Blumen, Blätter, Wurzeln, Rinden und Samen; doch werden auch wohl thierische Substanzen, das Biebergeil u. s. w. dazu angewendet.

§. 89.

Die Flüssigkeiten, welche man zu Infusionen anwendet, sind nach der Natur derjenigen Materien, welche damit infundirt werden sollen, so wie nach den Bestandtheilen, welche die Flüssigkeit aufnehmen soll, verschieden. Alle Arten von Flüssigkeiten, einfaches und destillirtes Wasser, Wein, Brandwein, Weingeist, Essig, Öl u. s. w.

können daher in bestimmten Fällen zu Infusionen dienen. In Hinsicht ihrer Bereitung giebt es kalt oder warm bereitete, einfache oder zusammengesetzte Aufgüsse. Die Dauer der Zeit, wie lange die Species mit der darauf gegossenen Flüssigkeit stehen sollen, welches man Digeriren (Digestio) nennt, richtet sich nach der Vorschrift des Arztes, und gründet sich auf die Natur der auszuziehenden Substanzen und auf die Bestandtheile, welche die Flüssigkeit aufnehmen soll.

§. 90.

Überhaupt verhält es sich, was die Dauer der Digestion betrifft, mit den Aufgüssen eben so, wie mit den Decocten. Die Hitze wirkt bey den Aufgüssen zwar langsamer und zuweilen auch besser auf die genommenen Ingrediezen, als bey den Abkochungen; die Digestion wird daher gemeinlich auch länger fortgesetzt, als eine Abkochung. Indessen kommt es doch immer auf die Natur der Ingredienzen an. Oft ist ein Aufguss, der nur eine kurze Zeit gedauert hat, dem Gaumen sehr angenehm, da hingegen ein länger dauernder bitter, herbe und unange-

nehm ist. Im ersten Zeitraum der Infusion werden nemlich ganz andere Bestandtheile ausgezogen, als in dem letztern Zeitraume und bey einer grössern angewandten Hitze, wodurch allmählig alle im Wasser auflöselichen Theile, die schleimichten, zusammenziehenden, bittern und farbehaltigen Bestandtheile, entwickelt und von der Flüssigkeit aufgenommen werden. Alles kommt hier also auf den verschiedenen Endzweck des Arztes und auf die Vorschrift desselben an, die der Apotheker genau zu befolgen hat.

§. 91.

Die zu den Infusionen bestimmten Substanzen werden hier eben so, wie bey den Decocten, vorher zerschnitten oder gröblich zerstoßen. Sie werden alsdann in eine Kruke geschüttet, mit der vorgeschriebenen Flüssigkeit übergossen und die Mündung mit einer Blase verbunden. In vielen Apotheken hat man dazu besonders eingerichtete Infundirbüchsen (Pyxides infusoriae) die eine cylindrische Form haben, von Silber oder Zinn bereitet sind und deren Öffnung durch einen aufgeschrobenen Deckel verschlossen

werden kann. Sie dienen vorzüglich bey Aufgüssen von sehr geruchvollen, flüchtigen Substanzen.

§. 92.

Soll das Infusum warm bereitet und bloßes Wasser auf die Species gegossen werden, so gießt man dieses entweder warm (aqua calida) oder siedend heiß (aqua fervens) über die Species und stellt es dann in eine gelinde Wärme, bey der es nicht zum Kochen kommen kann, etwa auf den warmen Ofen oder in ein mälsig warmes Sandbad. Im Allgemeinen wird ein solcher warm bereiteter Aufguß allemahl stärker seyn, mehr von den fixern und schwerer auflöselichen Theilen enthalten und doch dabey eher bewerkstelliget werden können, als ein mit kaltem Wasser bereiteter. Mit siedend-heißem Wasser kann man schon im Zeitraum von einer halben oder ganzen Stunde die meisten wirksamen Theile eines gegebenen Stoffes ausziehen, da eine kalte Flüssigkeit in dieser Hinsicht eine ungleich längere Zeit erfordert. Dennoch aber sind auch die kalten Aufgüsse ganz vortrefliche und sehr wirksame Mittel, und

verdienen bey manchen Arzneykörpern den Vorzug vor den warm bereiteten. Sie enthalten die flüchtigen und feinsten Bestandtheile der Stoffe ungeschwächt, da sie hingegen bey den warm bereiteten Aufgüssen mehr oder weniger verloren gehen. Das kalte Wasser zieht auch wirklich bey verschiedenen Substanzen mehr Kräfte aus, als das warme, welches letztere überdem, ohne die Heilkräfte zu verstärken, den Aufguß nicht selten unangenehm und widrigschmeckend macht.

§. 93.

Zuweilen wird zu den Infusionen Wein und Wasser zugleich vorgeschrieben. In diesem Falle gießt man bey einem warm zu bereitenden Infuso das Wasser zuerst kochend auf die Species, läßt es eine Zeitlang damit stehen und setzt dann den Wein kalt hinzu, worauf alles noch in gelinder Wärme digerirt wird. Sollen die Species mit bloßem Wein infundirt werden, so wird dieser kalt aufgegossen und nach der Vorschrift entweder kalt oder warm digerirt. Von dieser Art sind die in den Apotheken gebräuch-

lichen Kräuterweine (*Vina medicata*). Eben so verfährt man, wenn die Species mit Essig infundirt werden sollen. Nur versteht es sich, daß man hiezu keine metallene Gefäße anwenden darf, sondern das Infusum in einer Kruke, einem Porcellangefäße oder einer gläsernen Flasche bereiten muß. Diese Form liefert die officinellen medicinischen Essige (*Aceta medicata*). Auch eine ölichte Infusion darf niemahls in metallenen Gefäßen zubereitet werden. Ist Brandwein oder Weingeist als Infusionsmittel vorgeschrieben, so muß die Bereitung in einem engmündigen gläsernen Gefäße, in einem Medicinglase, einer Bouteille oder einem Kolben vorgenommen, und die Mündung mit einem Korke, oder, wenn die Mischung warm digerirt werden soll, mit einer Blase, die, um das Zerspringen zu verhüten, mit einer Nadel durchstochen wird, verschlossen werden. Hierauf gründet sich die Bereitung der verschiedenen Essenzen und Tincturen (*Essentiae, Tincturae*), die im Grunde nichts anders sind, als gesättigte Auszüge der dazu genommenen Ingredienzen.

§. 94.

Während dem Digeriren wird die Mischung öfters gelinde umgeschüttelt, wodurch die Extraction sehr befördert wird. Wenn sie alsdann nach der Vorschrift des Arztes lange genug in der Wärme gestanden hat, oder kalt digerirt ist, so gießt man die Flüssigkeit durch ein leinenes oder wollenes Tuch und drückt den Rückstand gelinde aus. Man läßt sie nun eine Zeitlang ruhig stehen, damit sie sich abklären könne, und gießt sie dann ganz helle und klar vom Bodensatze ab, weil sie sonst bey dem Einnehmen leicht Ekel erregt.

§. 95.

Übrigens ist noch zu bemerken, daß Pflanzentheile, welche kurz zuvor getrocknet sind, im Aufgusse ihre wirksamen Theile weit leichter von sich geben, als die noch grünen und frischen Pflanzen. Sehr eingetrocknete und lange aufbewahrte Gewächstheile lassen sich hingegen schwerer als die frisch getrockneten ausziehen.

§. 96.

Beyspiele von Recepten.

R. Radicum *Serpentariae virginianae*, Un-
ciam dimidiam,

Infunde cum

Aquae ferventis, Unciis sex;

Stent in loco calido per dimidiam horam;

Colaturae adde

Liquoris ammonii acetici,

Syrupi florum *Chamomillae*, ana
Unciam unam.

D. S. Alle Stunden einen Eßlöffel voll.

R. Corticis *peruviani pulverisati*, Un-
ciam unam,

Infunde cum

Aquae fontanae frigidae, Unciis
duodecim;

Stent in loco frigido per viginti quatuor
horas; deinde cola et adde

Syrupi *Aurantiorum*, Unciam unam.

D. S. Alle drey Stunden eine halbe
Tasse voll.

- R. Radicum Valerianae, Unciam unam,
Florum Arnicae, Unciam dimidiam;
Concisis contusis infunde cum
Aquaе bullientis, Unciis decem;
Stent in loco tepido per horas octo,
interdum agitentur; Colaturae adde
Spiritus sulphurico-aetherei, Drach-
mas duas,
Syrupi Menthae, Unciam unam.
M. S. Alle zwey Stunden zwey Eßlöffel.
-

- R. Seminis Sinapis contusi, Uncias duas,
Spiritus Frumenti, Uncias octodecim;
Digere leni calore per horas viginti qua-
tuor saepius agitando; exprime et filtra.
D. S. Zum äußerlichen Gebrauch.
-

- R. Corticis peruviani,
Ligni Quassiae, ana Unciam unam,
Corticis Aurantiorum, Unciam dimi-
diam;
Concisis Contusis infundantur cum
Vini rhenani optimi Libris quatuor;
Stent in leni digestionе saepe agitando
per dies tres; tunc exprime et cola.
Signa: Drey - bis viermahl täglich ein
Spitzglas voll.
-

- R. Radicis Caryophyllatae, Unciam unam,
 Contusis infunde cum
 Aquae; Cinnamomi, Unciis octo;
 Stent in leni calore per horas octo;
 Colaturae adde
 Syrupi Aurantiorum, Unciam unam.
 D. S. Alle zwey Stunden zwey Els-
 löffel voll.

IV.

Auflösung, Solutio.

§. 97.

Wenn irgend ein Körper in einer ungleichartigen Flüssigkeit seinen kleinsten Theilen nach dergestalt gleichmäsig vertheilt wird, daß derselbe in der dazu angewendeten Flüssigkeit gar nicht mehr als eine fremde Materie erkannt werden kann, sondern alles ein vollkommen gleichförmiges Ganze, worin man die Theilchen beyder Stoffe auf keine Weise mehr unterscheiden kann, darstellt, so nennt man dies eine Auflösung (Solutio, Dissolutio). Eine Arzneiform, die von den Ärzten sehr häufig angewendet wird, und die Basis

von sehr vielen andern Arzneyformeln ausmacht.

§. 98.

Eine jede Auflösung setzt daher zwey ungleichartige Körper voraus, weil sonst, wenn beyde Körper von einerley Beschaffenheit sind, nur eine bloße Vereiniguet und keine wirkliche Auflösung statt findet. Den einen von diesen Körpern nennt man das Auflösungsmittel (Menstruum), weil es den andern auflöset und in sich aufnimmt. Jener ist immer flüßig oder kann doch flüßig gemacht werden, da hingegen der aufzulösende Körper (Corpus solvendum) entweder flüßig oder fest seyn kann. Dem ungeachtet wirken eigentlich beyde Körper als Auflösungsmittel, indem sie sich einander in ihre beyderseitige Zwischenräume aufnehmen, und so eine durchsichtige, durchgehends gleichartige Auflösung darstellen. Bey den Magistrallformeln kommt gewöhnlich nur die Auflösung eines festen Körpers durch ein flüßiges Auflösungsmittel vor, welches man die Auflösung auf dem nassen Wege (via humida) nennt. Die Auflösung auf trockenem Wege (via sicca), wenn

nehmlich beyde Körper fest sind, und erst durchs Feuer und andere Mittel flüßig gemacht werden müssen, ist hingegen mehr ein Gegenstand der Chemie und gehört nicht hierher.

§. 99.

Die Auflösung ist entweder vollkommen oder unvollkommen. Im ersten Falle ist sie durchsichtig und klar; im zweyten aber undurchsichtig, wie z. B. die Auflösung der Extracte, die im Wasser eine nicht durchsichtige Verbindung abgeben, weil die aufgelösten harzichten Theile die Flüssigkeit trübe machen. Auch löset ein jedes Auflösungsmittel immer nur eine bestimmte Menge des aufzulösenden Körpers auf, und läßt dasjenige, was mehr hinzugeworfen wird, unaufgelöst liegen. Eben so braucht der eine aufzulösende Körper eine größere Menge des Auflösungsmittels als ein anderer. Endlich sind denn auch die Auflösungsmittel unter sich so verschieden, als es die aufzulösenden Körper sind, und was sich in dem einen auflösen läßt, wird von einem andern nicht aufgelöst.

§. 100.

Eine jede Auflösung wird durch feine Zertheilung und Pülverung der festen Körper, durch Bewegung, Reiben, Umrühren und Schütteln der untereinander aufzulösenden Substanzen, wodurch alle ungleichartige Theile in öftere unmittelbare Berührung kommen, und so nicht allein in kürzerer Zeit, sondern auch vollkommener auf einander wirken können, befördert. Ausserdem ist auch die Wärme eines der allgemeinsten und wirksamsten aller Auflösungsmittel.

§. 101.

Auf diese allgemeinen Grundsätze gründet sich die Bereitung derjenigen Arzneyformeln, bey denen der Arzt irgend einen Arzneykörper in einer Flüssigkeit auflösen läßt. Alle feste Körper, in so fern sie auflöslich sind, gehören zu dieser Arzneyform. Nur kommt es dabey überall auf die Wahl einer schicklichen Flüssigkeit und auf die Umstände an, unter welchen die Bereitung anzustellen ist. So lösen sich manche Substanzen, wie z. B. die Salze, die wässrichten Extracte, die

zuckerartigen Arzneymittel, die Gummata u. s. w. in reinem Wasser auf; andere Heilmittel, z. B. die Harze, die ätherischen Öele u. s. w. lösen sich nur in Weingeist auf; bey manchen andern Mitteln ist der Wein das beste Auflösungsmittel. Manche Auflösungen können nur in einem erhöhten Wärmegrade bereitet werden, oder gehen doch dabey leichter und schneller von statten; andere hingegen gehen schon in der gewöhnlichen Temperatur von statten und würden bey angewendeter Hitze flüchtige Theile verlieren. Unauflöbliche Mittel gehören gar nicht in diese Arzneyform.

§. 102.

Was die Bereitung der Auflösungen betrifft, so bedient man sich, wenn feste Körper in flüssigen sollen aufgelöset werden, meistens der serpentinsteinerne Mörser. Salze, Gummata, Extracte und ähnliche Körper werden, nachdem sie abgewogen sind, in einen Mörser gethan, und unter allmähligem Zugießen des Auflösungsmittels zerrieben, bis sie durch mehr hinzugegossene Flüssigkeit vollkommen aufgelöset sind. Ist der aufzulösende

Körper von der Art, daß zur Auflösung desselben Wärme erforderlich ist, so muß man sich immer eines Gefäßes bedienen, welches nicht davon angegriffen wird. Um in diesem Falle die Auflösung zu befördern, rührt man beydes mit einem Spatel fleißig durcheinander und seihet nach erfolgter Auflösung die Flüssigkeit, um sie von zufälligen Unreinigkeiten zu säubern, durch ein Seihetuch.

Ist sowohl der aufzulösende Körper, als auch das Auflösungsmittel flüßig, so bedarf es keines Mörsers; man kann alsdann beyde in dem Glase selbst, worin es dem Kranken verabreicht wird, auflösen und durch Schütteln die Auflösung befördern.

§. 103.

Es ist der Ordnung zuwider, wenn man aus Bequemlichkeit ein aufzulösendes Salz gleich ins Glas schüttet und die Flüssigkeit darauf gießt. Die Auflösung geschieht auf diese Art nicht allein viel langsamer, als durch Zerreiben des Salzes in einem Mörser, sondern auch in manchen Fällen nicht so vollkommen, zunahl bey schwer

auflöslichen Salzen. Der Apotheker muß sich daher immer eines Mörsers bedienen und nahmentlich auch bey solchen Mitteln, die in geringer Quantität in einer größern Menge Flüssigkeit aufgelöset werden sollen. Wenn z. B. ein oder etliche Gran Brechweinstein, der in kaltem Wasser nicht so leicht auflöslich ist, geradezu ins Glas geschüttet, das Wasser darauf gegossen und die Mischung nun dem Kranken verabreicht wird, so kann die erste Portion, die derselbe nimmt, oft wenig oder gar nichts vom Brechweinstein enthalten, weil der vielleicht noch nicht aufgelösete Brechweinstein auf dem Boden des Glases liegt. Die letztere Portion kann daher fast die ganze Quantität desselben aufgelöset enthalten, und wider den Willen des Arztes heftige Wirkungen äußern. Was für nachtheilige Folgen könnten nicht auf eine ähnliche Weise entstehen, wenn der Apotheker bey einer Sublimatauflösung eben so verfahren wollte!

§. 104.

Beyspiele von Recepten.

- R. Natri sulphurici, Unciam unam,
solve in
Aquae fontanae, Unciis octo,
adde
Mellis despumati, Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe
Tasse voll.
-

- R. Extracti Taraxaci,
Kali tartarici, ana Unciam unam,
solve in
Aquae Melissaе, Unciis duodecim.
D. S. Alle 3 Stunden eine halbe Tasse.
-

- R. Mannae electae, Unciam unam,
Magnesiaе sulphuricae, Unciam di-
midiam,
solve in
Aquae fontanae ferventis, Unciis
sex.
Cola. D. S. Alle zwey Stunden eine
halbe Tasse voll.
-

- R. Tartari stibiati, grana quatuor,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis
tribus.
D. S. Brechmittel, nach Verordnung.
-

R. Pulveris Gummi arabici, Unciam dimidiam,

solve in

Aquae fontanae, Unciis octo,
adde

Syrupi Althaeae, Unciam unam.

D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse.

V.

Augenmittel, Collyria:

§. 105.

In den ältern Zeiten nannte man alle diejenigen Mittel, die bey den Krankheiten der Augen äußerlich angewendet wurden, sie mochten von flüssiger oder fester Beschaffenheit seyn, Collyria. Heutiges Tages versteht man darunter meistentheils blos flüssige Arzneymittel, die an das Auge gebracht werden, indem man sie entweder hinein tröpfelt, oder mittelst Compressen darauf legt. Man belegt sie gewöhnlich mit dem Nahmen Augenwasser.

§. 106.

Die Mittel, deren sich die Ärzte in dieser Absicht bedienen, sind von verschiedener Art. Die dazu vorgeschriebenen Flüssigkeiten sind entweder destillirte Wässer, z. B. das Rosenwasser, Hollunderblüthwasser u ähnliche; schleimichte Decocte von Malvenblüthe, Altheewurzel, oder auch verdünnter Quitzenschleim u. s. w. Nach den verschiedenen Indicationen, die der Arzt bey dem Kranken antrifft, werden diese mit kleinen Dosen des einen oder andern auflöselichen Körpers verbunden, z. B. mit Alaun, weißem Vitriol, Bleyzucker, Sublimat, Opium u. dgl. Keinesweges aber schicken sich pulverirte Dinge, die sich auf dem Boden des Glases setzen, zu den Augewässern; sie machen die Mischung dick und können, wenn sie ins Auge gebracht werden, leicht gefährliche Zufälle erregen.

§. 107.

Die Bereitung der Augewässer richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln. In Hinsicht ihrer Zusammensetzung erwächst dabey kein bedeutender Unterschied, wohl aber in

Hinsicht des Theils an welchem sie applicirt werden. Das Auge ist ein sehr empfindlicher, ein im höchsten Grade zarter und edler Theil. Es ist daher die Pflicht des Apothekers, so wie bey allen Arzneymitteln, vorzüglich auch bey den Augewässern die größte Genauigkeit und Behutsamkeit anzuwenden. Ganz besonders gilt dies bey denjenigen Augewässern, wo der Arzt in einer bestimmten Quantität Flüssigkeit einen oder etliche Grane der erwähnten Salze aufzulösen verordnet. Der Apotheker muß diese mit ängstlicher Sorgfalt genau abwägen; er würde unverantwortlich handeln, und den Gebrauch des Mittels höchst unsicher und gefährlich machen, wenn er sich einfallen liesse, hier nach dem Augenmaasse die bestimmte, seiner Meinung nach unbedeutende Quantität, hinzuzusetzen. Auch muß die Auflösung mit der möglichsten Vorsicht geschehen, und es ist sehr zu tadeln, wenn der Apotheker aus Bequemlichkeit das abgewogene Salz geradezu in das Glas wirft und dann das Auflösungsmittel darauf gießt. Die Auflösung muß vielmehr jedesmahl in einem Mörser angestellt werden.

Ich würde dieses hier nicht angeführt haben, wenn ich nicht aus eigener Erfahrung wüßte, wie äußerst viel dem Arzte, der einen Augenkranken zu behandeln hat, daran gelegen seyn muß, in dieser Hinsicht volles Vertrauen auf die Genauigkeit und Zuverlässigkeit des Apothekers setzen zu können, und welche gefährliche Folgen hier aus der Nachlässigkeit des Apothekers entstehen können.

§. 108.

Auch möchte für manchen Apotheker die Erinnerung nicht überflüssig seyn, wenn der Arzt bey einem Augewasser destillirtes Wasser verschreibt, es wirklich zu nehmen, und in Ermangelung desselben kein undestillirtes Brunnenwasser dafür zu substituiren.

§. 109.

Die Bereitung der übrigen Augenmittel, der Augensalben, so wie der Species zu Kräutersäckchen, die zuweilen übers Auge gelegt werden, richtet sich ebenfalls nach den weiter unten bey den Salben und Species anzugebenden Regeln. Hier stehe nur

noch die Bemerkung, daß auch bey diesen Mitteln in Hinsicht des leidenden Theils, welchem sie applicirt werden, der Apotheker höchst genau und behutsam arbeiten müsse.

§. 110.

Beyspiele von Recepten.

R. Zinci sulphurici, grana duo,
 solve in
 Aquae rosarum, Unciis duo.
 D. S. Augewasser.

R. Plumbi acetici, grana quatuor,
 solve in
 Aquae distillatae, Unciis tribus.
 D. S. Zum Waschen der Augen.

R. Hydrargyri muriatici corrosivi, gra-
 num unum,
 solve in
 Aquae rosarum, Unciis quatuor,
 adde
 Tincturae opii simplicis, guttas
 triginta,
 Mucilaginis Cydoniorum, Unciam
 dimidiam.
 M. D. S. Augewasser.

R. Florum Malvae, Drachmas duas,
Infunde cum

Aquae fontanae coctae, Unciis
quatuor.

Stent in loco tepido per dimidiam ho-
ram; post refrigerationem cola.

S. Zum Bähnen des Auges.

VI.

Bäder, Balnea.

§. 111.

Vergleiche den folgenden Abschnitt,
§. 116.

VII.

Bähungen, Fomenta.

§. 112.

Unter einer Bähung versteht man ein flüssiges, zum äußerlichen Gebrauch bestimmtes Arzneymittel, welches mittelst eines andern, die Feuchtigkeiten einsaugenden und eine Zeitlang in sich behaltenden Stoffes, z. B. eines vierfach zuzammgelegten Tuches von

Leinwand oder Flanell, auch vermittelst eines Schwammes, an den Körper gebracht wird. Genauer genommen nennt man indessen dasjenige Mittel eine Bähung (Fomentum, Fomentatio), welches dem Körper warm applicirt wird; bleibt hingegen die Flüssigkeit kalt, so heist sie ein Umschlag (Epithema).

§. 113.

Ein solches Arzneymittel muß daher die gehörige Flüssigkeit haben und darf mit keinen dicken, groben, klumpichten Ingredienzen verbunden seyn. Gewöhnlich werden dazu Decocte und Infusionen von Kräutern, Wurzeln, Rinden, Blumen u. s. w., Mischungen von gemeinem oder destillirtem Wasser mit Essig, Wein, Branntwein, Bleymitteln, oder auch Auflösungen von Salzen, z. B. Borax, Alaun, Salmiak u. s. w., verordnet, je nachdem die Heilungsanzeige es erfordert und der Arzt in dieser Hinsicht die nöthigen Mittel verordnet.

§. 114.

Die Bereitungsart der Bähungen und Umschläge hat im Grunde nichts Ei-

genthümliches. Sie richtet sich theils nach den allgemeinen Grundsätzen, theils nach den für jede Form angegebenen oder noch anzugebenden Regeln.

§. 115.

In diese Classe gehören auch die Waschwasser, (*Lotiones medicatae*); flüssige Arzneymittel, die zum Waschen verschiedener Theile gebraucht werden, ohne daß sie mit einem, bey den Bähungen nöthigen Zwischenmittel, applicirt werden. Sie werden ebenfalls aus verschiedenen Ingrediezen, aus gemeinen oder destillirten Wässern mit Seife, geistigen Flüssigkeiten, Laugensalzen, Borax u. dgl. zusammengesetzt, dürfen aber keine Pulver und im Wasser unauflöseliche Substanzen enthalten. Indessen werden sie heutiges Tages nicht häufig mehr verschrieben.

§. 116.

Zu den Bähungen gehören ferner auch die Bäder (*Balnea*), worunter man Flüssigkeiten versteht, die auf den ganzen Körper oder nur an gewissen Theilen desselben unmittelbar angebracht werden. Es giebt davon ver-

schiedene Arten, nemlich: kalte, laue und warme Bäder; Halbbäder, Hand- und Fußbäder und ganze Bäder; künstlich bereitete Kräuterbäder, Seifenbäder, Eisenbäder, Schwefelbäder, Dampfbäder; das Sturzbad, Tropfbad, die Dusche, das Sprützbäd u. s. w. Sie gehören indessen nicht eigentlich in die Sphäre des Apothekers, sondern werden im Hause des Kranken von dem Arzte selbst angeordnet. Für den Apotheker giebt es dabey weiter nichts zu thun, als die nöthigen Ingredienzen und Arzneymittel zu den medicinischen und künstlich zu bereitenden Bädern nach der Vorschrift des Arztes und nach den Regeln der Kunst bereitet, abzuliefern.

§. 117.

Außerdem muß ich hier auch der trocknen Bähungen (*Fomenta sicca*) oder der trocknen Umschläge (*Epithemata sicca*) erwähnen. Es werden hierunter die mit feingeschnittenen oder mit gröblich zerstoßenen Kräutern, Blumen und andern Simplicien angefüllten Kräutersäckchen verstanden. Von den dazu nöthigen Species wird weiter unten gehandelt werden.

§. 118.

Beyspiele von Recepten:

- R. Aquae fontanae,
Aceti vini optimi, ana Uncias quator,
Ammonii muriatici Unciam dimidiam.
M. D. S. Zu Umschlägen.
- R. Boracis, Unciam dimidiam,
solve in
Aquaë fontanae, Unciis octo,
D. S. Zum äußerlichen Gebrauch.
- R. Corticum Quercus, Unciam unam et
dimidiam,
Concisis coque cum
Aquaë fontanae, Unciis viginti et
quatuor
ad remanentiam Unciarum duodecim;
in Colatura solve
Aluminis crudi, Unciam dimidiam.
D. S. Zum Anfeuchten der Compresen.
- R. Florum Chamomillae,
Florum Sambuci,
Radicum Althaeae, ana Unciam
dimidiam,
Concisi infunde cum
Aquaë fontanae ferventis, Unciis
decem.
Stent per aliquot horas in loco calido;
tunc cola et signa: Zu Bähungen.

R. Aquae rosarum, Uncias duodecim,
 Spiritus Anthos, Unciam unam,
 Tincturae Benzoes, Drachmam unam.
 M. D. S. Waschwasser.

VIII.

Bissen, Bolus.

§. 119.

Ein Bissen (Bolus) besteht aus einer kugelförmigen, etwas nachgiebigen Masse, die so groß geformt wird, daß sie bequem auf einmahl niedergeschluckt werden kann. Diese Arzneiform hat daher viele Ähnlichkeit mit den Pillen, nur daß diese kleiner sind und aus einer steifern Masse bestehen, welches letztere bey den Bissen nicht seyn darf. Indessen muß die Masse zu den Bissen steifer als Honig oder eine Latwerge seyn, auch ihre Nachgiebigkeit länger behalten als bey den Pillen.

§. 120.

Zur Bereitung der Bissen schicken sich übel-schmeckende gepülverte Substanzen, die des Geschmacks wegen

für sich allein nicht gut zu nehmen sind, die aber durch ein zugesetztes klebrichtes und zähes Bindungsmittel die gehörige Gestalt annehmen können. Substanzen, die an der Luft zerfließen und die erst in großen Gaben wirksam sind, schicken sich nicht für diese Form.

§. 121.

Die Bereitungsart der Bissen ist dieselbe, wie bey den Pillen. Die in einem Bissen zu formirende Substanz wird in einen Mörser gethan und von dem vorgeschriebenen Bindungsmittel so viel hinzugesetzt, als nöthig ist, um durch Kneten und Drücken mit dem Pistill, der Masse die gehörige Consistenz zu geben. Die gebräuchlichsten Bindungsmittel sind: Honig, Syrup, Mus, Gummischleim, Weingeist, Tincturen u. s. w. Wenn sie fertig sind, so werden sie, wie die Pillen, mit Lycopodium, Süßholzpulver u. dgl überstreut und in eine Schachtel gethan.

§. 122.

Beispiele von Recepten.

- R. Hydrargyri muriatici mitis, grana
quatuor,
Pulveris radice Jalappae, Scrupulum
unum,
Syrupi mannae, quantum sufficit ut
fiat bolus; consperge cum pulvere
lycopodii. Detur ad scatulam.
S. Auf einmahl zu nehmen.
-

- R. Pulveris rhabarbarae, Scrupulos duos,
Mellis optimi, quantum satis.
Fiat lege artis bolus; consperge pulvere
liquiritiae. D. S. Auf einmahl.
-

IX.

Breyumschlag, Cataplasma.

§. 123.

Der Nahme zeigt schon an, was man unter einem Breyumschlage oder Cataplasma zu verstehen habe; es ist nemlich ein zum äußerlichen Gebrauch bestimmtes Mittel von der Consistenz eines gekochten Breyes. Man

bereitet ihn aus verschiedenen mehr oder weniger zerkleinerten festen Substanzen mit irgend einer Flüssigkeit, angerührt, entweder so blos oder mit einander gekocht.

§. 124.

Die hiezu dienlichen Substanzen sind sehr verschieden, je nachdem der Endzweck des Arztes sie für nöthig hält. Die gewöhnlichsten sind: Kräuter, Blumen, Leinsamen, weiche Wurzeln, das Mark von verschiedenen Früchten, verschiedene Mehlgattungen, Semmelkrumen, gebratene Zwiebeln, Seife, Gummiharze, frische Kräuter, u. s. w. Sehr harte Körper, Hölzer, Rinden u. dgl. passen nicht dazu. Die Flüssigkeiten welche man dazu nimmt, sind mehrentheils Wasser oder Milch, oder beyde zugleich. Andere Flüssigkeiten, Wein, Essig, Bier, Molken, Buttermilch und ähnliche sind weniger gebräuchlich und schicken sich eigentlich auch nicht dazu. Zuweilen werden dem bereits fertigen Brey noch ein Öl, eine Salbe, Honig, Bleymittel u. dgl. zugemischt.

§. 125.

Was die Bereitung eines Breyes betrifft, so müssen die dazu vorgeschriebenen Substanzen zuvor gehörig zerkleinert werden. Kräuter, Blumen, weiche Wurzeln, Samen u. dgl. werden entweder fein zerschnitten oder zerstoßen, und durch ein besonders dazu bestimmtes Haarsieb oder durch einen feinen Durchschlag gesiebt, damit alles möglichst gleichförmig werde. Die zu einem Breyumschlag bestimmten Species müssen überhaupt nicht zu grob seyn, sondern die Beschaffenheit eines gröblichen Pulvers haben. Ein aus groben Ingredienzen verfertigter Brey hängt nicht gleichförmig zusammen, belästigt und drückt den Theil, worauf er zu liegen kommt, und ist nicht so wirksam, als wenn die Species gehörig fein zerkleinert sind.

Gebratene Zwiebeln werden vorher in einem Mörser gleichförmig zerstoßen; frische Kräuter zerschnitten und darauf gequetscht; die Semmel zerrieben; die Seife mit einem Messer fein geschabt. Alsdann wird die Flüssigkeit hinzugesetzt und alles unter beständigem Umrühren mit einem Spatel, da-

mit es sich nicht ansetze, in einer Pfanne, oder besser in einem irdenen Topfe bey gelindem Kohlenfeuer langsam gekocht, bis die gehörige Consistenz herauskommt. Von der Flüssigkeit verordnet die Vorschrift gewöhnlich so viel hinzuzusetzen, als zur Consistenz hinreichend ist. Da der Breyumschlag bey seiner Anwendung gewöhnlich zwischen leinene Tücher geschlagen, oder die Leinwand damit bestrichen wird, so muß er eine solche Consistenz haben, durch welche verhindert wird, daß er nicht durch die Tücher dringen oder davon herunterfließen kann. Der Brey darf aber auch nicht zu fest oder zu trocken seyn, weil er dann den damit beabsichtigten Zweck nicht würde erreichen lassen.

§. 126.

Honig, Gewürze und andere Dinge, deren Kraft in flüchtigen Theilen besteht, die bey dem Kochen verloren gehen würden, dürfen nur erst zu Ende der Kochung hinzugethan werden. Gummiharze müssen ebenfalls erst zuletzt hinzugemischt werden; sie werden gewöhnlich zuvor mit Eygelb abgerieben und, wenn sie fein zerrieben sind, dem

Breye zugemischt. So müssen auch die fetten Öle, Salben u. dgl. zuletzt erst darunter gemischt werden.

§. 127.

Der fertige Brey wird in eine Kruke gethan und dem Kranken noch warm überreicht. Sehr häufig werden von den Ärzten nur die bloßen Species dazu verschrieben und die Bereitung in der Behausung des Kranken selbst unternommen.

§. 128.

Ein roher Breyumschlag unterscheidet sich von einem gekochten dadurch, daß beym erstern keine Kochung, sondern blos eine Zubereitung der vorgeschriebenen Ingredienzen zu einer breyartigen Masse statt findet, die man vorzüglich durchs Zerreiben oder Zerstoßen bewirkt. So erhält man aus weichen, saftigen und frischen Früchten und Kräutern eine breyformige Masse, wenn sie für sich allein zerrieben oder gequetscht werden. Beyspiele sind: ein Brey von Äpfeln, Kartoffeln, gehacktem und zerstoßenem Pertersilienkraut, Schierlingkraut u.

§. 129.

Beispiele von Recepten.

- R. Farinae Seminis Lini, Uncias duas,
Coque cum,
Aquae fontanae, quantum sufficit,
ut fiat Cataplasma.
D. S. Breyumschlag.
-

- R. Herbae Hyoscyami,
Herbae Cicutae, ana Unciam di-
midiam,
Herbae Malvae,
Florum Chamomillae, ana Unciam
unam,
Farinae Seminis Lini, Uncias duas,
Concisis Contusis coque cum
Aquae fontanae,
Lactis vaccini, ana quantum satis,
ad consistentiam cataplasmaticis, cui
adde
Olei Lini, Uncias duas.
M, D. S. Zu Breyumschlägen.
-

- R. Micae panis albi, Uncias quatuor,
Saponis rasi, Unciam unam,
Aquae fontanae, quantum sufficit,
ut fiat lege artis coquendo Cataplasma.
D. S. Zum äußerlichen Gebrauch.
-

R. Herbae Cicutae, Unciam unam,
Concisa coque cum

Aquae fontanae, quantum satis,
ad consistentiam cataplasmatidis; cui
adde

Ammoniacy in vitelli ovorum quan-
titate sufficiente soluti, Drach-
mus tres.

Exacte mixtis D. S. Breyumschlag.

X.

Cerat, Öl wachs, Wachssalbe, Ceratum.

§. 130.

Das Cerat, eine blos zum äußern Gebrauch bestimmte klebrige und fettige Materie, steht zwischen Pflaster und Salbe in der Mitte, indem es weicher als jenes, aber härter als diese ist. Dieselben Ingredienzen, aus welchen ein Wachspflaster bereitet ist, können auch zum Cerate dienen, nur daß dieses weicher seyn muß. Übrigens ist die Bereitung desselben von der eines Pflasters keinesweges verschieden. Die geschmolzene Mischung wird gewöhnlich in eine mit Öl ausge-

strichene Capsel von Papier gegossen und nach dem Erkalten herausgenommen.

§. 131.

Beispiele von Recepten

- R. Cerae albae,
Cetacei,
Olei amygdalarum, ana Unciam
dimidiam,
Liquefactis supra ignem fiat lege artis
Ceratum. Detur in charta cerata.
S. Zum äußerlichen Gebrauch.
-

- R. Olei Cacao, Unciam dimidiam,
Olei amygdalarum, Drachmas duas,
Leniter liquefactis adde
Olei bergamotti, guttas decem.
Fiat lege artis Ceratum.
S. Mundpomade.
-

XI.

Clystiere, Clysmata.

§. 132.

Ein flüssiges Arzneymittel, welches
vermittelst einer Röhre durch den Af-

ter in den Mastdarm gesprützt wird, nennt man ein Clystier (Clyisma).

§. 133.

Die Ärzte haben verschiedene Absichten, weshalb sie Clystiere anwenden lassen, und es geschieht dies nicht immer in der Absicht, um den Leib zu eröffnen. Sie werden daher aus sehr verschiedenen Arzneymitteln bereitet. Die gewöhnlichsten Mittel dazu sind: Milch, Molken, Fleischbrühe, bloßes Wasser, Decocte und Infusionen von Kräutern, Blumen, Wurzeln, Rinden u. s. w. Nach den verschiedenen Zwecken, die der Arzt dabey hat, werden diesen Flüssigkeiten manche andere Mittel, Honig, Salze, Seife, Öle, Schleime, Eydotter, Essig, Gummiharze u. dgl. zugesetzt. Pulver passen gar nicht dazu und werden auch nicht dazu verschrieben. Die Quantität zu einem Clystiere ist verschieden, übersteigt aber selten das Maafs von acht Unzen.

§. 134.

Die Bereitung eines Clystiers erfordert daher nichts Besonders. Man

richtet sich dabey nach denselben Grundsätzen, die bey jeder Arzneiform, welche der Arzt dazu vorschreibt, angegeben sind. Clystiere, die warm beygebracht werden sollen, müssen dem Kranken warm überliefert werden. Zuweilen wird von dem Arzte dabey bemerkt, daß der Apotheker es in das dazu gehörige Instrument oder in eine, mit einer elfenbeinernen Clystierröhre versehene Blase thun soll. Er muß dann genau darnach sehen, daß die Blase, außer den in die Röhre führenden Öffnungen, ganz, und nicht etwa von Wurmfrass durchlöchert sey.

§. 135.

Beyspiele von Recepten,

- R. *Florum Chamomillae,*
Avenae excorticatae, ana Drachmas
sex,
 Coque cum
Aquae fontanae, Unciis decem,
ad remanentiam Unciarum sex;
Colaturae adde et solve
Natri sulphurici, Unciam dimidiam,
Mellis crudi,
Olei Lini, ana Unciam unam.
 D. S. Zum Clystier.
-

R. Saponis medicati, Drachmas tres,
solve in
Aquae calidae, Unciis sex,
D. S. Zum Clystier.

R. Radicis Valerianae,
Florum Chamomillae, ana Unciam
dimidiam,
Infunde cum
Aquae fontanae ferventis, Unciis
decem;
Stent in loco calido per horam unam;
Colaturae adde
Asae foetidae cum vitello ovi bene
subactae, Drachmas duas,
D. S. Zu zwey Clystieren.

R. Aquae fontanae,
Aceti Vini, ana Uncias duas,
M, D. S. Zum Clystier.

XII.

Conserven, Conservae.

§. 136.

Die Conserven gehören zwar eigentlich nicht zu den Magistralformeln;

da doch aber in Hinsicht der Receptur Verschiedenes dabey zu bemerken ist, so nehme ich sie hier mit auf. Bekanntlich versteht man darunter diejenige Arzneypbereitung, wo frische Pflanzentheile, Blätter, Blumen, Früchte oder auch Wurzeln in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule zu einem feinen Brey zerstoßen, und mit vorher fein zerstoßenem Zucker innig vermischt werden, so daß die Mischung eine Art von Latwerge vorstellt. Bey saftreichen Pflanzentheilen nimmt man gewöhnlich auf jedes Pfund zwey Pfund Zucker; bey weniger saftreichen, wie bey den meisten Blumen, gleiche Theile von jedem. Man bewahrt sie am besten in gläsernen oder steinernen Gefäßen auf.

§. 137.

Indessen hält sich diese Arzneiform nicht gar lange. Die Mischung fängt an zu gähren und wird sauer oder schimmelt, so daß sie kaum ein halbes Jahr unverdorben bleibt. Die Conserven dürfen daher nie auf eine lange Zeit in Vorrath gehalten, und müssen namentlich hey solchen Pflan-

zen, die das Jahr mehreremahl frisch zu haben sind, wie die Brunnenkresse und das Löffelkraut, in geringer Quantität und zu wiederholtenmahlen frisch bereitet werden. Da dies nun aber nicht bey allen Gewächsen angeht, so hat man den Vorschlag gethan, die Pflanzen zu trocknen, zu pulvern, und in verstopften Gläsern aufzubewahren, um auf der Stelle, indem man einen Theil von diesem Pulver mit vier Theilen Zucker und etwas Wasser gut durcheinander mischt, die Conserve in der Menge, als sie eben verlangt wird, bereiten zu können. Dies ist aber im Grunde nur eine Latwerge, die in Hinsicht der Consistenz, der Form und selbst der Arzneykräfte sich von den aus frischen Substanzen bereiteten Conserven beträchtlich unterscheidet und dabey auch nicht den angenehmen, der Conserve eigenthümlichen, Geschmack besitzt, sondern mehr erdhaft schmeckt,

§. 138.

Nach Herrn Hahnemann *) liegt die Unhaltbarkeit der Conserven un-

*) Apothekerlexicon, Erst, Th., Abtheil, 2. S. 455.

streitig in der kalten Bereitung, wobey der, selbst durch das Reiben nicht aufgelösete Zucker, die zur Gährung disponirende überschüssige Feuchtigkeit des frischen Pflanzentheils in sich zu nehmen, nicht vermögend ist. Die Alten suchten deshalb durch fortgesetzte Einwirkung der Sonnenwärme die Auflösung des Zuckers in den Pflanzensäften inniger zu bewirken, und so eine consistenterere, weniger gährungsfähige Mischung zu erhalten. In dieser Hinsicht schlägt Herr Hahnemann vor, die breyartig zerstoßene Substanz in einem starken steinernen Mörser, der vorher eine hinlängliche Zeit bis zur völligen Erhitzung in einem Kessel siedenden Wassers gestanden, zu schütten, alsdann das verhältnißmäßige Gewicht des zur Tafelconsistenz gekochten und fein gepülverten Zuckers hinzu zu thun, und das Gemisch in dem auf solche Art erwärmten Mörser mit dem hölzernen Pistill so lange zu reiben, bis der Zucker völlig aufgelöset ist. Die warme Mischung wird sodann in Einmachgläser gethan; die Gläser werden mit einer Blase verbunden und in einen trocknen Keller gesetzt. Die überflüssige Feuchtigkeit ist hier durch

den Zucker weggenommen; es kann daher keine Gährung oder Zersetzung entstehen, und die Conserve hält sich weit länger als ein Jahr gut. In einigen Wochen candirt zwar der Zucker einigermaßen und bildet theils eine Cruste an der Oberfläche, theils kleine Crystallen an den Fasern der Gewächssubstanz. Man darf aber nur, so oft man etwas davon gebraucht, die nöthige Quantität in einem Mörser zerreiben, bis alle Zuckercrystallen verschwinden. Die dabey angewandte mäßige Wärme ist nicht vermögend, selbst in den krefsartigen Pflanzen die Kräfte zu vermindern.

§. 139.

Die Conserven werden von den Ärzten theils für sich allein verordnet, theils andern Mitteln, besonders Latwergen, hinzugemischt. Auch werden sie öfters zur Bereitung der Bissen, Pillen und sogenannten Opiate angewendet.

§. 140.

Beyspiele von Recepten.

- R. Conservae Nasturtii, Uncias quatuor.
D. S. Täglich drey Mahl eine Wall-
nufs groß zu nehmen.
-

- R. Pulveris rhei, Drachmam dimidiam,
Conservae rosarum, quantum suf-
ficit,
ut fiat Bolus.
D. S. Auf einmahl zu nehmen.
-

XIII.

Einsprützungen, Injectiones.

§. 141.

Unter einer Einsprützung (Injec-
tio) versteht man ein flüssiges Arzney-
mittel, welches dazu bestimmt ist, mit-
telst einer Sprütze in irgend eine na-
türliche oder widernatürliche Höle des
Körpers eingesprützt zu werden.

§. 142.

Eine solche zum Einsprützen be-
stimmte Flüssigkeit muß, um gehörig

durchdringen zu können, sehr dünne seyn. Sie muß eine vollkommen gleiche Mischung darstellen, und darf daher keine Pulver enthalten, wodurch die Röhre der Sprütze, indem sich das Pulver an die Seitenwände der Röhre ansetzt, verstopft werden würde.

§. 143.

Zu den Einspritzungen dienen mancherley Mittel und Formen. So werden dazu von den Ärzten oft verschiedene Salze, der Alaun, Bleyzucker, Sublimat, weißer Vitriol, der Lapis causticus, das Opium und ähnliche Mittel in irgend einer zweckmäßigen Flüssigkeit aufgelöst, verordnet. Zuweilen werden in gleicher Absicht Einspritzungen von Milch, Kalkwasser, ferner verschiedene schleimichte Mischungen, Decocte, Infusionen, Öle u. s. w. angewendet.

§. 144.

Die Bereitungsart ist daher nach diesen verschiedenen Arzneyformen ebenfalls verschieden, und richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln. Auch hier kommt es, wie bey den Augewässern, sehr darauf an, daß

die etwa zum Auflösen vorgeschriebenen Mittel sehr accurat abgewogen und genau aufgelöset werden.

§. 145.

Beyspiele von Recepten.

- R. Aquae Calcariae ustae, Uncias tres,
Mellis rosarum, Unciam unam.
M. S. Zum Einsprützen.
-

- R. Plumbi acetici, grana decem,
Opii puri, grana sex,
solve exacte in
Aquae fontanae destillatae, Unciis
sex.
D. S. Zum Einsprützen zu gebrauch-
en.
-

- R. Hydrargyri muriatici corrosivi, grana
duo,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis
sex.
D. S. Zum Einsprützen.
-

XIV.

Emulsion, Emulsio,

§. 146.

Unter einer Emulsion (Emulsio) versteht man im Allgemeinen ein flüssiges Arzneymittel von einer milchartigen Beschaffenheit, welches durch Zerstoßen und Zerreiben aus festen, schleimicht-ölichte Theile enthaltenden Mitteln unter allmähligem Hinzumischen einer wässrigen Feuchtigkeit bereitet wird. Man unterscheidet zweyerley Arten, nemlich: 1) die eigentliche Samen- oder Pflanzenmilch; diese wird erhalten, wenn frische ölichte Samen oder Kerne mit Wasser angestoßen werden, und 2) die unächte Emulsion oder Ölmilch, die man aus ölichten, fettigen oder harzichten Substanzen, den eigentlichen Harzen, Gummiharzen, ausgepressten Ölen, natürlichen Balsamen u. s. w. durch Reiben im Mörser und durch Beyhülfe eines zugesetzten Zwischenmittels mit Wasser bereitet.

§. 147.

Zuerst von der eigentlichen Samenmilch, die im Gegensatz der thieri-

schen Milch, womit sie viele Ähnlichkeit hat, auch Pflanzenmilch genannt wird. Alle Samen und Kerne, aus denen man durch das Pressen ein fettes Öl erhält, können hiezu angewendet werden. Die gebräuchlichsten in dieser Hinsicht sind: die Mandeln, der Mohnsamen, Hanfsamen, Leinsamen, zuweilen auch noch die Melonen- Gurken und Kürbiskerne, der Kardobenedictensame, der Pönoniensame, der Mariendistelsame u. s. w. Die dazu vorgeschriebene Flüssigkeit ist gemeinlich reines Brunnenwasser oder irgend ein destillirtes Wasser, in seltenen Fällen auch wohl eine wässrige Infusion oder ein Decoct.

§. 148.

Die zu den Samenmilchen vorgeschriebenen Samen und Kerne müssen frisch und frey von aller Ranzigkeit seyn, weil sonst die Emulsion ebenfals einen ranzichten Geschmack erhält. Die kleinern Samen werden so zerstoßen wie sie sind; die größern hingegen abgeschält, und die Mandeln durch Abbrühen ihres äußern Häutchens beraubt. Alle zerbrochene, wurmstichige oder angefressene Man-

deln und Samen müssen verworfen werden. Man stößt darauf die Samen in einem Mörser, mit so wenig Flüssigkeit als möglich, zu einem ganz feinen, nicht mehr körnichten Teige und setzt unter dem Stoßen allmählig mehr Flüssigkeit hinzu. Der auf diese Weise bereitete Teig wird alsdann durch mehr hinzugegossene Flüssigkeit verdünnt, bis die verordnete Menge dazu verbraucht ist, worauf die milchichte Flüssigkeit durch ein leinenes oder Haartuch gegossen und das Zurückgebliebene gelinde ausgedrückt wird.

Bey dem Zerstoßen der Samen darf anfänglich nicht auf einmahl zu viel von der Flüssigkeit hinzugegossen werden, weil die Verbindung sonst nicht innig genug geschieht, und die Emulsion sich um so viel leichter zersetzt. Hingegen dürfen die Samen auch nicht, ohne etwas Flüssigkeit hinzuzuthun, für sich allein zerstoßen werden, weil auch dann die Emulsion kein gleichförmiges Ansehen erhält, und die ölicht schleimichten Theile sich gleich wieder absondern.

§. 149.

Wenn die Samenmilch einige Zeit gestanden hat, so sondern sich die ölicht - schleimichten Theile von dem Wasser ab und schwimmen, wie der Rahm bey der thierischen Milch, oben auf. Die darunter stehende Flüssigkeit wird bald sauer, besonders an einem warmen Orte. Durch Säuren wird ebenfalls die Emulsion zersetzt; sie werden daher auch nie unter Emulsionen verschrieben. Auch spirituöse Feuchtigkeiten zeigen gemeiniglich einen ähnlichen Erfolg. Daher darf auch der etwa hinzuzusetzende Campher, wie es oft geschieht, nicht mit Weingeist abgerieben seyn. Besser ist es vielmehr, ihn in einem besondern Mörser mit etwas abgeschälten Mandeln zu zerreiben und mit der allmählig hinzuzusetzenden Emulsion zu vermischen.

§. 150.

Die zweyte Art der Emulsionen, die sogenannten Ölmilche, stimmen im Ganzen genommen mit den vorigen überein, erfordern aber doch eine etwas verschiedene Bearbeitung. Die hiezu gebräuchlichen Substanzen sind

unter andern: die fetten Öle, das Leinöl, Mandelöl u. s. w., die verschiedenen Harze und Gummiharze, das Jalappenharz, das Ammoniakgummi, Galbangukummi, Guajakgummi, die *Asa foetida*; die natürlichen Balsame, der Copaiwabalsam, peruvianische Balsam, der dicke Terpentin, der Campher, Wallrath u. ähnliche. Um diese Substanzen mit dem Wasser oder irgend einer andern wässrigen Flüssigkeit mischbar zu machen, wird immer ein zweckmäßiges Zwischenmittel erfordert, und dieses ist gewöhnlich der Schleim von arabischem Gummi, von Traganthgummi, oder auch das Gelbe vom Eye, welches als ein seifenhafter Körper sich sehr dazu schickt, um ölichte Theile mit dem Wasser zu verbinden.

Mit einem von diesen Verbindungsmitteln wird nun die mit dem Wasser zu vermischende Substanz in einem Mörser so lange allein gerieben, bis sich beyde ganz genau vereinigt haben. Ist dies geschehen, so wird unter fortgesetztem Reiben von der Flüssigkeit allmählig etwas Weniges und nach und nach mehr hinzugesetzt, so daß das Ganze eine möglichst gleichförmige milchartige Flüssigkeit darstellt.

§. 151.

Es wird nicht überflüssig seyn, dies durch einige Beyspiele näher zu erläutern. Wenn z. B. eine solche Mischung aus einem fetten Öle und Wasser verschrieben ist, so wird zuerst das dazu verordnete Bindungsmittel, der Gummischleim oder das Eygelb, in einen Mörser gethan. Das Öl wird nun aus einem besondern Glase, worin es abgewogen ist, unter beständigem Umrühren zuerst tropfenweise, und allmählig in etwas größern Portionen hinzugegossen. Hieraus entsteht ein ziemlich dickes salbenähnliches Gemisch, welches, wenn das Öl mit der gehörigen Vorsicht nach und nach hinzugegossen ist, eine ganz gleichförmige, im Gegentheil aber körnige, Beschaffenheit hat. Um dies mit dem Wasser genau zu vereinigen, darf man nicht gleich zu viel davon hinzugiessen, und muß auch die wenige hinzugegossene Flüssigkeit erst ganz genau mit der Ölmischung in Verbindung setzen. Allmählig thut man etwas mehr hinzu, sucht aber immer erst das von neuem hinzugegossene innig mit dem vorigen zu verbinden. Wird diese Vorsicht nicht be-

folgt, so bekommt die Mischung ein häßliches körnichtetes Ansehen; es schwimmen Klumpen und Fasern darin herum und sie ist ekelhaft zu nehmen.

Auf dieselbe Weise verfährt man mit dem Copaivabalsam und dem peruvianischen Balsam. Diese werden gewöhnlich, so wie der Terpentin, mit Eygelb abzureiben verordnet.

Das Jalappenharz wird zuvörderst mit etwas Mandeln oder Zucker höchst fein zerrieben und dann mit etwas Eygelb, welches meistens dazu verordnet wird, sehr genau und fein abgerieben, worauf die Flüssigkeit allmählig zugesetzt wird.

Der Wallrath und der Campher erfordern gemeinlich einige Tropfen Weingeist, um sie vorher auseinander reiben und pulvern zu können. Soll der letztere mit dem Schleime von arabischem Gummi aufgelöset werden, so wird er zuerst mit dem gepulverten arabischen Gummi genau gemischt und dann so viel Wasser hinzugesetzt, daß daraus ein Schleim entsteht, womit er bis zur völligen Auflösung gerieben

und dann die Flüssigkeit allmählig zugesetzt wird,

§. 152.

Die Gummiharze, das Ammoniakgummi, die Asa foetida, das Galbannum u. s. w. lassen sich ebenfalls durch die genannten Bindungsmittel sehr gut mit dem Wasser mischbar machen. Sie werden vorher zerrieben und dann das Eigelb oder der Gummischleim hinzugesetzt, womit sie vollends bis zur Auflösung untereinander gerieben werden und dann das Wasser allmählig zugesetzt wird. Indessen geben die bey diesen Substanzen befindlichen gummichten Theile schon an und für sich ein schickliches Bindungsmittel ab, und vertreten die Stelle der schleimichten Zwischenmittel. Wenn sie daher gepulvert sind und mit allmählig hinzugegossenem Wasser lange genug gerieben werden, so entsteht eine milchartige Flüssigkeit, worin die ganze Substanz dieser Gummiharze in Wasser fein zertheilt und in halber Auflösung schwebend erhalten wird. Gewöhnlich gießt man die Mischung durch ein loses Haartuch,

§. 153.

Beyspiele von Recepten.

R. Seminis papaveris albi, Unciam unam,
 Aquae fontanae, Uncias octo,
 Fiat lege artis Emulsio, cui adde
 Sacchari albi, Unciam dimidiam.

D. S. Alle zwey Stunden eine halbe
 Tasse.

R. Amygdalarum dulcium excorticatarum,
 Unciam unam,

Aquae florum Sambuci, Uncias octo,
 Fiat lege artis Emulsio ; adde

Camphorae cum amygdalis excorti-
 catis exacte tritae, grana
 decem,

Syrupi simplicis, Unciam unam.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Eß-
 löffel.

R. Olei amygdalarum, Unciam unam,
 Vitelli ovi, Numero unum,

Exacte secundum artem mixtis sensim
 adde

Aquae fontanae, Uncias octo,

Syrupi Althaeae, Unciam unam,

M. D. S. Alle drey Stunden eine hal-
 be Tasse.

R. Ammoniaci depurati, Drachmas tres,
tere exacte cum

Aquae foeniculi, Unciis octo,
fiat lege artis Emulsio; cui adde
Syrupi Althaeae, Uncias duas.

D. S. Umgeschüttelt alle zwey Stunden einen Eßlöffel voll.

R. Terebinthinae venetae cum

Vitelli ovi quantitate sufficiente
bene subactae, Drachmam
unam,

Aquae rosarum, Uncias quatuor,
Sacchari albi, Unciam dimidiam,

M. D. S. Nach Verordnung.

XV.

Gallerte, Gelatina

§. 154.

Mit dem Nahmen Gallerte (Gelatina) bezeichnet man eigentlich eine weiße, durchsichtige, aneinander hängende, etwas elastische und zitternde Masse, die man durch langwieriges Kochen aus verschiedenen thierischen Theilen, dem Fleische, Hörnern, Klauen, Sehnen

und den Knochen der Haustihere erhält. Außerdem erhält man dergleichen gallertartige Zubereitungen auch aus verschiedenen Pflanzentheilen, dem Stärkemehl, dem isländischen Moos, den Salapwurzeln u. s. w. Diese Bereitungen gehören sämmtlich zu den Magistralformeln, da sich die Gallerten nicht lange halten und also immer frisch bereitet werden müssen.

§. 105.

Die Bereitung einer Gallerte ist im Grunde von der eines Decocts nicht verschieden. Die dazu verordneten Mittel werden mit einer hinlänglichen Menge Wasser übergossen und so lange gekocht, bis ein Tropfen der überstehenden Flüssigkeit, auf einen kalten Teller getropft, die nöthige Consistenz annimmt. Dann wird die Flüssigkeit durchgeseiht und in die Kälte gestellt, da sie sich alsdann coagulirt und eine Gallerte bildet. Das Kochen geschieht am besten in einem verschlossenen Gefäße bey gelindem Feuer. Sollte die durchgeseihete Flüssigkeit noch zu dünne seyn, um zu einer Gallerte zu gerrinnen, so muß sie noch etwas eingekocht werden. Wenn die Gallerte

durch irgend einen Zusatz von Wein, Zucker, Citronensaft u. dgl. angenehm gemacht werden soll, so müssen diese Sachen dem durchgeseihten Decocte vor dem Erkalten hinzugemischt werden.

§. 156.

Zuweilen werden auch solche Arzneymittel zur Bereitung einer Gallerte verordnet, die für sich keine Gallerte liefern können. In diesem Falle wird gewöhnlich ein Mittel hinzugesetzt, wodurch eine gallertartige Consistenz bewirkt werden kann, und hiezu schickt sich die Hausenblase ganz vorzüglich. Auf diese Art wird unter andern die Wurmlatwerge aus dem Wurmmoose bereitet.

§. 157.

Es versteht sich, daß hier von denjenigen sogenannten Gallerten, die man aus verschiedenen säuerlichen Fruchtsäften, dem Johannisbeer - Himbeersaft u. s. w. durch Hinzumischung einer angemessenen Quantität Zucker und Verdampfen der überflüssigen Feuchtigkeit bey gelinder Hitze erhält, nicht die

Rede seyn kann, da diese zu den eigentlichen Officinalformeln gehören und sich gemeinlich ziemlich lange halten.

§. 153.

Beyspiele von Recepten.

R. Gornu Cervi raspati, Uncias octo,
Coque cum

Aquae fontanae sufficiente quantitate
ad remanentiam circiter partis tertiae;
deinde cola et adde

Sacchari albi,

Vini rhenani optimi, ana Uncias
duas.

Stet in loco frigido, ut gelatina forme-
tur. D. S. Nach Verordnung.

R. Lichenis islandici, Unciam unam et
dimidiam,

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis triginta
ad remanentiam circiter partis quartae;
Colaturae adde et solve

Sacchari lactis, Unciam unam,
ut fiat post refrigerationem gelatina.

D. S. Alle drey Stunden einen Eß-
löffel voll.

R. Helminthochortos, Unciam unam,
Ichthyocollae, grana duodecim,
Coque cum
Aquaе fontanae quantitate suffi-
ciente,
ut remaneant Unciae quatuor;
In colatura solve
Sacchari albi Unciam unam.
Stet in loco frigido, ut refrigeret.
D. S. Wurm gallerte.

XVI.

Gurgelwasser, Gargarisma

§. 159.

Eine Flüssigkeit, die dazu bestimmt ist, daß sie eine Zeitlang im Munde behalten, in der Mundhöhle und im Rachen hin und her bewegt und dann wieder ausgesprützt wird, nennt man im Allgemeinen ein Gurgelwasser (Gargarisma). Das Geräusch, welches dabey bemerkt wird (das Gurgeln), rührt von dem Ausstoßen der Luft her, wodurch der Flüssigkeit, während sie in der Mundhöhle und im Rachen verweilt, eine sprudelnde Bewegung ertheilt wird. Wird die Flüssigkeit blos

zum Ausspülen des Mundes gebraucht, so nennt man sie Mundwasser (Col-lutorium).

§. 160.

Die Flüssigkeiten, welche von den Ärzten hierzu verschrieben werden, sind nach den verschiedenen Heilanzeigen verschieden. Eben so verschieden ist daher auch die jedesmahlige Arzneiform. Eine jede flüssige Arznei, ein Decoct, Aufguß, Salzauflösung u. s. w. kann daher zu jenem Endzwecke verordnet werden.

§. 161.

Aus diesem Grunde ist daher in Hinsicht der Bereitung nichts weiter zu bemerken, als daß dieselbe sich nach den besondern Regeln, die bey einer jeden dazu gewählten Arzneiform zu beobachten sind, richtet.

§. 162.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae florum Sambuci, Uncias octo,
Aceti Vini, Unciam unam,
Mellis optimi, Unciam unam.
M. S. Gurgelwasser.

- R. Herbae Salviae, Unciam unam,
Infunde cum
Aquae fontanae ferventis, Unciis
duodecim.
Stent in loco tepido per horas quatuor;
Colaturae adde et solve
Aluminis, Drachmam unam,
Mellis rosarum, Uncias duas.
M. D. S. Zum Gurgeln.
-

- R. Boracis, Drachmam unam,
solve in
Aquae rosarum, Unciis sex,
adde
Mellis rosarum, Unciam unam.
D. S. Mundwasser.
-

XVII.

Julep, Julapium.

§. 163.

Der Julep ist im Grunde nichts anders als eine Mixtur, die sich indessen durch einen guten Geschmack und Geruch, so wie durch eine angenehme Farbe, auszeichnen soll. Gewöhnlich wird der Julep aus destillirten Wäs-

sern und irgend einem wohlschmekkenden Syrupe zusammengesetzt, wozu allenfalls noch eine mineralische oder vegetabilische Säure, Wein u. dgl. hinzugesetzt wird. Übelschmeckende Mittel gehören nicht in den Begriff des Juleps.

§. 164.

Die Bereitung ist dieselbe, wie bey den Mixturen.

§. 165.

Beyspiele von Recepten.

R. Acidi tartarici, Drachmam unam,
 solve in
 Aquae Melissae, Unciis sex,
 adde
 Syrupi Rubi idaei, Unciam unam.
 M. S. Alle Stunden einen Eßlöffel.

R. Aquae Cinnamomi, Uncias quatuor,
 Spiritus sulphurico - aetherei, Drachmam unam,
 Syrupi Corticum Aurantium, Unciam unam.
 M. D. S. Alle Stunden einen Eßlöffel.

- R. Aquae fontanae, Uncias sex,
Acidi sulphurici diluti, Drachmam
unam,
Syrupi Rhoeados, Unciam unam.
M. D. S. Zu einen bis zwey Eßlöffel voll.
-

XVIII.

Kräutersäfte, Succī Herbarum

§. 166.

Sie werden erhalten, indem man frische Pflanzen und Gewächstheile zerstößt und mittelst der Presse den Saft aus ihnen herauspresst. Die dazu vorgeschriebenen Kräuter müssen nicht welk oder halb trocken, sondern erst kurz vorher gesammelt seyn. Sie werden mit Wasser abgewaschen und alle Unreinigkeit davon abgespült. Nachdem das Wasser abgetröpfelt ist, werden sie zerschnitten und in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule gequetscht, so daß eine breyartige Masse daraus entsteht. Diese thut man in einen leinenen Beutel und

preßt die Flüssigkeit aus. Letztere ist ganz trübe und hat eine grüne Farbe.

§. 167.

Auf diese Art erhält man aus verschiedenen saftreichen Pflanzen, z. B. dem Bitterklee, dem Kerbel, der Brunnenkresse, dem Löffelkraut u. s. w., den darin enthaltenen Saft. Aus manchen andern Pflanzen läßt er sich jedoch nicht mit gleicher Leichtigkeit ausscheiden. Zuweilen ist der in den Pflanzen enthaltene Saft zu zähe und zu schleimicht, als daß er sich, ohne etwas Flüssigkeit hinzuzusetzen, sollte auspressen lassen. Dies ist der Fall bey dem Freysamkraut (*Viola tricolor*). Manche Pflanzen, wenn sie gleich völlig frisch sind, haben eine zu trockne Beschaffenheit, um den Saft gehörig auspressen zu können, wie z. B. das Cardobenediktenkraut, Tausendgüldenkraut, der Augentrost, die Salbey u. s. w. In beyden Fällen muß man daher den ausgepreßten Pflanzen beym Zerquetschen etwas reines Wasser hinzusetzen und sie allenfalls eine Nacht hindurch zerquetcht stehen lassen, da sich dann der Saft losgiebt und besser auspressen läßt.

§. 168.

Der ausgepresste Saft wird entweder, je nachdem der Arzt es verordnet, dem Kranken so roh verabreicht oder vorher abgeklärt. Im erstern Falle ist es jedoch zweckmälsig, den Saft, um ihm etwas von seiner unangenehmen Dicke zu benehmen, einige Zeit ruhig stehen zu lassen, und ihn dann durch ein wollenes Tuch klar abzugiefsen. Das künstliche Abklären, welches auf verschiedene Weise geschieht, ist für die Wirkung des Saftes immer mehr oder weniger nachtheilig und muß deshalb mit großer Behutsamkeit geschehen. Die gewöhnliche Methode, den Saft durchs Aufkochen oder auch durch Eyweiß helle zu machen, ist ganz zu verwerfen, weil dadurch nicht allein die meisten wirksamen Theile ganz abgeschieden werden, sondern auch die flüchtigen Bestandtheile, besonders bey den krefsartigen Pflanzen, verloren gehen. Herr Professor Hagen *) schlägt deshalb

*) Lehrbuch der Apothekerkunst, Aufl. 4. B. 2. S. 392.

vor, den Saft in verbundenen Gläsern durch eine bloße Erwärmung abzuklären, wobey der flüchtige Theil nicht verloren geht. Man gießt nemlich den ausgepressten Saft in eine Flasche, deren Öffnung mit Leder verbunden wird. Diese taucht man, nachdem sie allmählig erwärmt ist, in beynahe kochendes Wasser ein, und wiederholt dasselbe so lange, bis der Saft recht warm geworden, die gröbern Theile geronnen sind und sich in Klumpen zusammengesetzt haben, worauf man ihn erkalten läßt und nachher durchsiehet.

§. 169.

Übrigens müssen diese Säfte immer frisch bereitet werden, da sie sich kaum einige Tage halten, ohne zu verderben und sauer zu werden; sie lassen sich natürlich auch nur im Frühlinge und Sommer, wenn die Pflanzen frisch zu haben sind, verfertigen.

§. 170.

Beyspiele von Recepten.

- R. Herbae recentis Taraxaci,
— — Cochleariae,
— — Nasturtii aquatici,
ana Uncias duas,
Contusis in mortario lapideo exprime
succum. D. S. Kräutersaft.
-

- R. Succi recenter expressi
Herbae Millefolii,
— Fumariae,
— Beccabungae, ana Unciam
unam.
D. S. Jeden Morgen zu nehmen.
-

XIX.

Latwergen, Electuaria.

§. 171.

Unter einer Latwerge versteht man die Verbindung von mehreren Arzneymitteln zu einer dickflüssigen Masse. Ihre Consistenz muß von einer solchen Beschaffenheit seyn, daß man etwas davon mit einer Messerspitze oder

einem Spatel nehmen kann, ohne daß es von der Seite herunter fließt. Sie muß dabey nicht so dick seyn, daß sie nicht bequem könnte herunter geschlürft werden. Auch ist es ein wesentliches Erforderniß, daß die Consistenz einer Latwerge so beschaffen sey, daß nach einer genauen Vermischung ein jedes Stück die Stelle, in der es sich eben befindet, beybehält und nicht durch seine Schwere zu Boden sinke.

• §. 172.

Die gewöhnlichen Bestandtheile einer Latwerge sind pulverichte Arzneymittel, die mit irgend einem Syrupe, geläuterten Honig oder Pflanzenschleime in eine solche zusammenhängende Form ganz einfach durchs Umrühren vermischt werden. Außerdem werden den Latwergen auch Extracte, Conserven, Gummiharze, Öle u. dgl. hinzuge-mischt. Selten aber werden heftigwirkende Mittel, z. B. Brechmittel, Purganzen, Mohnsaftmittel u. s. w. in dieser Form gegeben, da sich die Gabe nicht so genau beym Einnehmen bestimmen läßt. Auch schwere metallische Pulver, Eisenfeile, Mercurialprä-

parate, Spießglanzpulver u. dgl. schicken sich nicht für diese Form, weil sie, da die Masse zur Latwerge doch mehr oder weniger halbflüssig ist, sich allmählig zu Boden senken, und wenigstens bald ein ungleiches Gemisch geben. Eben so sorgfältig müssen alle aufbrausende, leicht gährende, unchemische Gemengsel, die sich unter einander zerstören, bey den Latwergen vermieden werden.

§. 173.

So einfach die Bereitung der Latwergen auch ist, so erfordert sie doch in Hinsicht der genauen Mischung alle mögliche Vorsicht. Gemeinlich bleibt die Bestimmung des zur Consistenz nöthigen Saftes dem Apotheker überlassen. Dieser muß sich daher nach der größern oder geringern Schwere der zur Latwerge vorgeschriebenen Pulver richten, und die dazu verbrauchte Quantität des Saftes jedesmahl auf dem Recepte bemerken, damit, wenn die Latwerge wiederholt bereitet wird, diese die nehmliche Consistenz erhalte, die sie zuerst hatte.

§. 174.

Das Verhältniß des Saftes zu den vorgeschriebenen Pulvern ist indessen verschieden. Leichte Pulver von Kräutern, Wurzeln u. dgl., die viele Feuchtigkeiten einschlucken, erfordern auf einen Theil vier bis fünf Theile Saft. Wenn auch diese Mischung anfänglich sehr flüßig zu seyn scheint, so wird sie doch innerhalb vier und zwanzig Stunden, nachdem die Pulver den überflüssigen Saft eingezogen haben, die rechte Consistenz einer Latwerge erhalten. Bey schwerern Pulvern sind auf einen Theil gemeiniglich drey Theile Saft nöthig; gepulverte Erden erfordern auf einen Theil zwey Theile und oft noch weniger Saft. Bey Gummen, Gummiharzen und Harzen rechnet man ungefähr ein gleiches Gewicht. Sollten ja mineralische Substanzen unter einer Latwerge verschrieben seyn, so müßte die Latwerge eine dickere, fast bisßenähnliche Consistenz erhalten, und mithin weniger Saft dazu genommen werden, damit sie sich nicht zu Boden setzen können.

§. 175.

Wenn das Hauptingredienz ein oder mehrere Pulver sind, so thut man im erstern Falle das Pulver in einen serpentinsteinerne[n] flachen Mörser und mischt im letztern Falle die verschiedenen Pulver zuvor sorgfältig untereinander. Der Saft wird alsdann allmählig hinzugegossen; man darf davon nicht zu viel auf einmahl hinzugießen, weil sich sonst die Pulver, zumahl wenn sie leicht sind, nicht gut damit vermischen lassen. Die Pulver müssen übrigens sehr fein, und die etwa darunter befindlichen Klumpen gut auseinander gerieben seyn. Durch fleißiges Umrühren bringt man nun alles in eine gleichförmige Verbindung. Die Vermischung muß immer in einem Mörser und nicht, wie es oft geschieht, in der zur Latwerge bestimmten Kruke selbst geschehen, worin sich dieselbe nicht ordentlich mischen läßt, und leicht etwas ungemischtes Pulver an den Seiten und auf dem Boden hängen bleibt.

Kommen Extracte, Gummiharze, Conserven und ähnliche nicht zu pulvernde Substanzen unter die Latwerge,

so müssen diese zuerst mit dem vorgeschriebenen Saft gleichförmig abgerieben und gemischt oder in der vorgeschriebenen Flüssigkeit aufgelöst und dann die Pulver hinzugesetzt werden. Wesentliche Öle werden ganz zuletzt hinzugemischt.

§. 176.

Die Latwergen sind, so wie andere flüssige Arzneymittel, dem Verderben sehr leicht unterworfen; sie gehen besonders im Sommer gerne in Gährung und werden sauer. Auch schimmeln sie leicht oder trocknen ein. Sie werden daher gewöhnlich nur bis zu vier oder sechs Unzen verschrieben. Aus dieser Ursache dürfen auch die als Officinalformeln gebräuchlichen Latwergen nie in zu großer Quantität vorräthig gehalten werden.

Zu den Latwergen gehören übrigens auch noch die hin und wieder gebräuchlichen Arzneypräparate, die man unter den Nahmen Looch (Looch, Lohoch) und Confection (Confectio) antrifft. Sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Latwergen bloß in Ansehung ihrer Consistenz, in-

dem sie das Mittel zwischen einer eigentlichen Latwerge und einem Syrupe halten. Auch das sogenannte Opiat (Opiatum) ist nichts anders als eine Latwerge, die zum Gebrauch bey den Zähnen (Zahnlawerge) bestimmt ist.

§. 177.

Beyspiele von Recepten.

R. Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam,

Syrupi Aurantiorum, Uncias quatuor,
Misce, fiat Electuarium.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Theelöffel voll.

R. Pulveris Seminis Cynae, Drachmas duas,

— radicis Valerianae,

— radicis Jalappae, ana Drachmam unam,

Oxymellis squillitici, Unciam dimidiam,

Mellis despumati, quantum satis
ut fiat Electuarium.

D. S. Wurmlatwerge.

R. Ammoniaci depurati cum Vitello ovi
 quantitate sufficiente bene soluti,
 Extracti Cardui benedicti, ana
 Drachmas duas,
 Aceti squillitici, Unciam dimidiam,
 Succi Juniperi inspissati,
 Mellis optimi, ana Unciam unam,
 Misce, fiat Electuarium. D.S. Vier-
 mahl täglich einen Theelöffel voll.

 XX.

Lecksaft, Linctus.

§. 178.

Ein flüssiges, zum innern Gebrauch
 bestimmtes Medicament von angeneh-
 men Geschmack, das die Consistenz
 eines Syrups oder eines reinen dünnen
 Honigs hat, und in kleinen Gaben
 langsam verschluckt wird, nennt man
 Lecksaft (Linctus).

§. 179.

Zu dieser Arzneyform werden da-
 her meistens zuckerartige Säfte,
 Honig, Syrupe, Eygelb, Gummischlei-
 me, ölichte Dinge und überhaupt al-

les, was schleimicht ist und angenehm schmeckt, angewendet. Übelschmeckende Sachen schicken sich nicht dazu. Grobe, scharfe, nicht auflösliche und feste Körper müssen ebenfalls vermieden werden. Sollte dennoch der Arzt irgend eine feste Substanz mit in die Composition aufnehmen, so muß der Apotheker dafür sorgen, daß sie aufs feinste zerkleinert und mit dem Saft innigst vermischt werde. Kommen ölichte Mittel unter den Saft, so muß man dafür sorgen, daß sie nicht ranzig sind.

§. 180.

Die Bereitung selbst hat nichts Eigenthümliches, und kommt mit der Bereitung der Latwergen ganz überein. Die Consistenz eines Lecksaftes ist übrigens von der Art, daß derselbe füglich kann in ein Glas gethan werden, wenn man nur dafür sorgt, daß dasselbe eine etwas weite Mündung hat. Im Sommer verdirbt der Saft leicht und kommt in Gährung.

§. 181.

Beyspiele von Recepten.

R. Syrupi Althaeae,
 Mucilaginis Gummi arabici, ana
 Unciam unam,
 Misce, fiat Linctus.
 D. S. Lecksaft.

R. Olei amygdalarum, Dráchmas duas,
 Syrupi amygdalarum, Unciam unam.
 M. S. Zuweilen einen Theelöffel voll.

R. Vitelli ovi cum mucilagine gummi
 arabici subacti, Numero unum,
 Syrupi rhouados Unciam unam.
 M. S. Lecksaft.

R. Sulphuris stibiati aurantiaci, grana
 quatuor,
 Syrupi Althaeae, Uncias duas,
 Exacte mixtis
 D. S. Alle zwey Stunden gut um-
 geschüttelt zwey Theelöffel voll.

Anmerkung. Es ist sehr zu tadeln, wenn
 der Apotheker aus Bequemlichkeit den
 Spießglanzschwefel in dieser Mischung
 geradezu ins Glas schüttet, und dann
 durch Umschütteln den zugewogenen
 Saft damit zu vermischen sucht, statt

dafs jener in einem Mörser zuförderst mit etwas von dem Saftte wohl auseinander gerieben werden sollte. Im erstern Falle wird die Mischung nie recht gleichförmig, der Spießglanzschwefel zertheilt sich nicht gehörig, hängt sich in Klumpen an das Glas an und die Mischung hat nicht das schöne Ansehen, als wenn sie mit Fleiß und Genauigkeit, wie es sich gehört, in einem Mörser bereitet worden ist.

XXI.

Liniment, Linimentum.

§. 182.

Das Liniment (Linimentum) ist eine zum äusserlichen Gebrauche bestimmte ölichte oder schleimichte Flüssigkeit. In Hinsicht der Consistenz unterscheidet es sich von einer Salbe und einem Öle dadurch, dafs es weicher als jene, aber etwas dicker als ein Öl ist. Ausgepresste und empyreumatische Öle, Campher, Gummiharze, Seife, flüchtige Salze und Geister, verschiedene Tincturen, das Eyweifs, verschiedene thierische Säfte, z. B. der Magensaft, Speichel, die Galle u.

dgl. sind die gewöhnlichsten Mittel, aus denen nach Vorschrift des Arztes ein Liniment zusammengesetzt wird.

§. 183.

Die Bereitung eines Liniments erfordert, daß alles dazu Gehörige genau und vorsichtig gemischt werde, so daß man nicht die geringste Ungleichheit bemerkt, oder, wenn sich auch die Bestandtheile wieder von einander trennen, doch durch geringes Umschütteln eine gleichartige Mischung entsteht. Dies gilt besonders auch von den flüchtigen Linimenten. Diese müssen immer in ein gut verstopftes Glas und nicht in eine Kruke gethan werden, damit der flüchtige Bestandtheil nicht verfliege. Wird Campher hinzugesetzt, so muß dieser vorher in dem Öle aufgelöset und dann das Übrige hinzugemischt werden.

§. 184.

Beyspiele von Recepten.

- R. Camphorae, Drachmam dimidiam,
solve in
Olei amygdalarum, Uncia una,
adde
Liquoris ammonii caustici, Drach-
mas duas.
D. S. Zum äußerlichen Gebrauch.
-

- R. Ammoniaci depurati, Unciam dimi-
diam,
Aceti squillitici, quantum satis
ut fiat terendo lege artis linimentum.
D. S. Äußerlich zu gebrauchen.
-

XXII.

Mixturen, Mixturae.

§. 185.

So weitläufig auch der Begriff ist, den man im gemeinen Leben mit diesem Nahmen verbindet, indem man gewöhnlich alles das, was zu einer halben Tasse oder Eßlöffelweise genommen wird, eine Mixtur nennt, so läßt sich

doch der eigentliche kunstmäßige Begriff dieser Arzneiform in engere Grenzen ziehen. Die Mixtur ist nehmlich ein flüssiges Medicament, welches theils durch eine bloße Zusammenmischung mehrerer flüssigen Arzneymittel, theils durch die Verbindung einer festen, nicht in Auflösung zu gebenden Substanz mit einer Flüssigkeit, so daß dieses Gemisch vollkommen flüssig ist, bereitet wird. Hierdurch unterscheidet sich also die Mixtur, ob sie gleich auch Eßlöffel - und Tassenweise genommen wird, von der Auflösung und andern ähnlichen Arzneiformen. Der Julep aber soll sich von einer Mixtur durch seinen Wohlgeschmack und seine durchsichtige Farbe unterscheiden, worauf bey der Mixtur keine Rücksicht genommen wird.

§. 186.

Alle Körper also, die sich, ohne daß sie sich einander zersetzen, untereinander mischen lassen, können zu Mixturen angewendet werden. Hierher gehören nun unter andern: pulverichte Substanzen, destillirte Wässer, Syrupe, vegetabilische mineralische und versülste Säuren, der Honig, Wein, die

Essenzen, Tincturen, Elixire u. s. w. Schwere Körper, z. B. Eisen, Spießglanz, die im Wasser unauflöselichen Quecksilberpräparate und ähnliche Sachen schicken sich nicht zu einer Mixtur, weil sie auch bey vorherigem Umschütteln des Glases, während des Ausgießens, sich schnell wieder zu Boden setzen. Auch heftig wirkende Substanzen, so wie solche Dinge, wodurch die Mischung zu dick und zähe gemacht wird, sollten billig nicht in dieser Form gegeben werden, ob es gleich Ärzte genug giebt, die durch den Nahmen, Mixtur, hinlänglich entschuldigt zu seyn glauben, allerley sich nicht zusammen vertragende Dinge untereinander mischen zu lassen.

§. 187.

Die Bereitungsart der Mixturen ist daher sehr verschieden. Besteht die Mixtur aus lauter flüssigen Sachen, so werden diese nach einander in das dazu bestimmte Glas gegossen und durch bloßes Umschütteln mit einander vermischet. Eine Hauptregel ist dabey, daß diejenigen Mittel, welche in geringer Dose unter die Mixtur kommen, immer zuerst in das Glas gewogen wer-

den müssen, und nachher in dieser Reihenfolge die übrigen. Theils ist dies der Ordnung wegen erforderlich, theils aber auch, damit die in geringerer Quantität verschriebenen Mittel um desto genauer können abgewogen werden.

Feste Substanzen, Pulver u. dgl. müssen in einen Mörser gethan und mit der allmählich hinzu zu gießenden Flüssigkeit durch Reiben vermischt und in das dazu bestimmte Glas gespült werden, so daß nichts im Mörser hängen bleibt. Soll den Mixturen Campher zugemischt werden, so muß derselbe mit einem etwas starken Schleime von arabischen Gummi zuvor wohl abgerieben und aufgelöset werden.

§. 188.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae florum Sambuci, Uncias sex,
Liquoris ammonii acetici,
Syrupi Rhoeados, ana Unciam
unam,
Spiritus nitrico - aetherei, Drachmam
unam.

M. D. S. Alle zwey Stunden eine
halbe Tasse.

der vorgeschriebenen Arzneyformeln. 215

- R. Aquae fontanae, Uncias octo,
Pulveris Corticis peruviani, Unciam
unam,
Syrup. Aurantium, Unciam unam
et dimidiam.
M. D. S. Umgeschüttelt alle zwey
Stunden eine halbe Tasse voll.
-

- R. Kali carbonici puri, Drachmam unam,
Aceti Vini optimi, quantum satis
ad saturationem,
adde.
Aquae florum Sambuci, Uncias qua-
tuor,
Spiritus nitrico-aetherei, Drachmam
unam,
Syrupi Rhoeados, Unciam unam.
M. D. S. Alle zwey Stunden zwey
Eßlöffel voll.
-

XXIII.

Molken, Serum lactis.

§. 189.

Wenn man die thierische Milch an
einem lauen Orte einige Tage stehen
läßt, so gerinnt sie, und es sondern
sich ihre verschiedenen Bestandtheile

von einander ab. Der Rahm, welcher die ölichten Theile oder die Butter enthält, schwimmt oben auf. Die schleimichten und gallertartigen Theile, welche den Käse geben, trennen sich von dem wäsrig - süßen Bestandtheile der Milch. Dieser letztere, von welchem die Flüssigkeit der Milch herührt, ist die sogenannte Molke; sie enthält ein süßes Salz, wovon sie ihre Süßigkeit hat, und welches, abgeschieden und crystallisirt, den Milchzucker (*Saccharum lactis*) darstellt.

§. 190.

Indessen wendet man die sich von selbst abscheidende Molke, die sogenannte Waddig, nicht zum eigentlichen Arzneygebrauche an, sondern bedient sich ihrer nur als eines Hausmittels zu mancherley Absichten. Zum Arzneygebrauch scheidet man die Molken künstlicher Weise ab, indem man durch irgend einen Zusatz den käsichten Theil in der erwärmten Milch zum Gerinnen bringt. Dies geschieht durch Säuren aller Art, durch das Laab, welches die saure geronnene Milch aus dem Kälbermagen ist, durch den aufgetrockneten Magen von jungen ge-

schlachteten Kälbern, durch Eyweiß, Zucker, Wein und mehrere andere Mittel. Auf diese Art erhält die Molke, nach Verschiedenheit der zum Gerinnen angewendeten Mittel, verschiedene arzneyliche Kräfte und wird als Arzneymittel in den Apotheken verordnet. Die sämmtlichen Arten der Molken gehören einzig und allein zu den Magistralformeln, da sie sich nicht lange halten, weshalb sie immer frisch bereitet werden müssen.

§. 191.

Die gebräuchlichsten Arten der Molken, die gewöhnlich von den Ärzten nur mit ihrem allgemeinen Nahmen bezeichnet werden und von denen die Bereitungsart dem Apotheker überlassen bleibt, sind folgende.

1) Saure Molken, Weinsteinmolken.
Serum lactis cum tartaro seu tartarissatum.

Man nimmt zwey Pfunde (bürgerlichen Gewichts) Kuhmilch, die wenigstens vor sechs Stunden gemolken ist, schöpft allen Rahm von derselben ab und setzt sie in einem gut glasurten

Topfe oder Tiegel aufs Feuer. Sobald sie anfängt aufzuwallen, schüttet man nach und nach zwey bis drey Quentchen gepulverte Weinsteincrystallen hinzu, läßt die Milch unter stetem Umrühren noch einige Minuten aufsieden, nimmt sie vom Feuer und rührt sie so lange um, bis die völlige Scheidung erfolgt ist. Alsdann seihet man sie, um die Molken vom geronnenen Käse abzusondern, durch reine etwas dichte Leinwand, und läßt die Molken kalt werden. Während der Zeit wird das Weisse von zwey oder drey Eyern zu Schaum geschlagen, mit der kalten Molke vermischt und unter beständigem Umrühren noch einigemahl zum Aufsieden gebracht. Jetzt seihet man sie abermahls durch ein dichtes reines leinenes Tuch, das mit doppeltem Fließpapier belegt worden, und gielst die helle klare Molke in ein gläsernes Gefäß.

2) Eßsigmolken. Serum lactis cum aceto.

Sie wird auf dieselbe Weise, wie die vorige, bereitet, nur mit dem Unterschiede, daß statt des Weinsteinrahms etwa zwey Loth Weinessig in

die kochende Milch zum Abscheiden der käsichten Theile gegossen wird.

3) Citronenmolken. Serum lactis citratum.

Auf zwey Pfunde Milch rechnet man ein bis zwey Loth Citronensaft. Die Bereitung ist dieselbe, wie die der sauren Molke.

4) Alaunmolken. Serum lactis aluminatum.

Man nehme ebenfalls zwey Pfunde völlig abgerahmte Milch, koche sie in einem Topfe und mische, sobald sie im vollen Aufwallen ist, ein halbes Loth gepulverten Alaun hinzu. Die Mischung wird beständig umgerührt und so lange gesotten, bis sie völlig geschieden ist. Alsdann nimmt man die geronnene Milch vom Feuer, seihet sie noch warm durch ein reines leinenes Tuch, läßt sie völlig kalt werden und filtrirt sie durch doppeltes Fließpapier.

5) Süße Molken. Serum lactis dulce.

Zwey Pfund abgerahmte Milch werden in einen Topf gethan und zum

Aufsieden gebracht. Man thut alsdann ein Stückchen getrockneten Kälbermagen oder Laab, das vorher zwölf Stunden lang in ohngefähr zwey Unzen Wasser geweicht worden, sammt diesem Wasser in die siedende Milch, nimmt sie unter fortgesetztem Umrühren vom Feuer, und setzt sie noch eine halbe Stunde lang in eine gelinde Wärme, in warmen Sand oder warme Asche, wobey man sie öfters umrührt. Wenn sie völlig geronnen ist, so seihet man sie noch warm durch reine dichte Leinwand, läßt sie kalt werden und kläret sie mit Eyweißschaum ab.

Um den zur Bereitung dieser Molken nöthigen Kälbermagen eine Zeitlang vorrätzig halten zu können, wird der Magen von einem Säugkalbe einige Stunden in Essig gelegt, dann aufgeblasen und so getrocknet. Hat man keinen Laab vorrätzig, so kann man auch die süßen Molken mit gepulverten Weinsteincrystallen bereiten. Man mischt alsdann aber nur eine kleine Portion hinzu, etwa ein Quentchen zu zwey Pfund Milch, und setzt, wenn die Molken nach dem ersten Durchsiehen noch säuerlich ist, vor ihrer Abklärung

mit Eyweiß so viel präparirte Austerschalen oder Krebssteine unter beständigem Umrühren hinzu, als der saure Geschmack zum Abstumpfen erfordert, oder bis die Molke das Lackmuspapier nicht mehr röthet. Hernach gießt man sie vom Bodensatze ab, und klärt sie mit Eyweiß ab. Die auf diese Art bereiteten Molken nennt man auch versüßte Molken (*Serum lactis dulcificatum*).

6) Senfmolken. *Serum lactis sinapinum*.

Zwölf Theile abgerahmte Kuhmilch thue man in einen Topf, lasse sie aufwallen und schütte einen Theil mit einer verhältnißmäßigen Quantität Essig zu Pulver gestossenen schwarzen Senf hinzu. Die fernere Bereitung ist dieselbe, wie die der Alaunmolken.

7) Tamarindenmolken. *Serum lactis tamarindinatum*.

Sechs Theile Milch läßt man aufkochen und mischt bey dem ersten Aufwallen unter stetem Umrühren allmählig einen Theil Tamarinden darunter, bis sich die käsichten Theile abgeschieden haben, worauf man die Molken, wie die Alaunmolken, abklärt.

8) Weinmolken. Serum lactis vinosum.

Zu zwey Pfunden Milch setzt man bey dem ersten Aufsieden sechs Loth Rheinwein hinzu und verfährt, wie bey den sauren Molken.

XXIV.

Morsellen, Morsuli.

§. 192.

Die Morsellen gehören zum Theil unter die Officinalformeln; sie werden aber auch nicht selten von den Ärzten als Magistralformeln vorgeschrieben und müssen deshalb hier mit aufgeführt werden. Es sind dieselben eigentlich harte Latwergen, bey denen die dazu vorgeschriebenen gröblich zerkleinerten Species mit einem so stark eingekochten Zucker vermischt werden, daß er, nachdem er erstarret und hart geworden ist, in länglicht - viereckige Tafeln von willkürlicher Größe kann zerschnitten werden.

§. 193.

Die Ingredienzen, welche gewöhnlich zu den Morsellen vorgeschrieben

werden, sind aufer dem Zucker: verschiedene nicht übel-schmeckende feste Arzneykörper, Rinden, Samen, Gewürze, Früchte, eingemachte Pomeranzen und Citronen, Mandeln u. dgl. Schwere Körper, die während des Erkaltens und schon in der Pfanne zu Boden sinken und eine ungleiche Mischung hervorbringen, passen nicht eigentlich für diese Form, obgleich zuweilen auch Spiessglanz (Morsuli antimoniales) und Eisenfeile zu den Morsellen verordnet werden. Starkwirkende Mittel, Gummiharze, Extracte u. dgl. schicken sich nicht dazu.

§. 194.

Die Bereitung der Morsellen geschieht auf folgende Weise. Man löset den Zucker in so wenigem Wasser, als möglich ist, auf, und läßt ihn, nachdem der Schaum beym ersten Aufkochen abgenommen ist, ohne ihn umzurühren, bis zur Tafelconsistenz, das heißt, bis etwas, mit dem Spatel herausgenommen und schnell in die Luft geschleudert, als eine Flocke oder Pflaumfeder sich zertheilt, einkochen. Alsdann nimmt man die Pfanne vom Feuer, und rührt den so weit einge-

kochten Zucker mit einem Spatel so lange um, bis er sich an den Seiten undurchsichtig anzusetzen, oder abzusterven anfängt. Wenn dies geschieht, so schüttet man die Species hinzu, mischt alles gut durcheinander und gießt die Masse in eine eigene befeuchtete hölzerne Form aus. Die ausgegossene Masse wird darauf, wenn sie erstarrt und noch nicht völlig erkaltet ist, mit einem Messer in längliche Vierecke zerschnitten.

Kommen zu den Morsellen viele und dabey feine Pulver, so müssen diese, sobald als der Zucker vom Feuer genommen wird, zugemischt und die Masse auch eher ausgegossen werden, den Fall ausgenommen, wenn etwa schwere Körper, Spiessglanz oder Eisenfeile unter den Pulvern befindlich sind.

§. 195.

Beyspiele von Recepten.

- R. Sacchari albi, Uncias sex,
solve in
Aquae fontanae, quantitate suffi-
ciente,
et coque ad consistentiam tabulandi,
cui adde
Pulveris Seminis Cynae, Unciam
unam,
Pulveris Cinnamomi, Drachmam
unam.
Fiant lege artis Morsuli, Numero duo-
decim. D. in Scatula. S. Wurm-
morsellen.
-

- R. Sacchari albi, Uncias septem et di-
midiam,
Aquae fontanae, quantum satis ad
solutionem;
Coque ad consistentiam tabulandi;
deinde adde
Pulveris Corticis peruviani, Unciam
unam et dimidiam,
effunde in machinam pro morsulis for-
mandis; fiant Morsuli Numero octo-
decim. D. S. Alle drey Stunden ein
Stück zu nehmen.
-

XXV.

Mundwasser, Collutorium.

§. 196.

Von dieser Arzneyform ist schon oben beym Gurgelwasser (XVI. §. 159.), womit sie ganz übereinkommt, das Nöthige beygebracht worden.

XXVI.

Ölzucker, Elaeosaccharum.

§. 197.

Der Ölzucker entsteht, wenn man irgend ein ätherisches Öl mit einer gewissen Quantität Zucker abreibt, in welchem Zustande das genommene Öl nicht allein mit pulverichten Substanzen gleichförmiger vermischt, sondern auch, indem der Zucker ein schickliches Zwischenmittel abgiebt, mit Wasser oder einer andern wässrichten Flüssigkeit mischbar gemacht werden kann. Dergleichen Ölzucker können von allen ätherischen Ölen bereitet werden.

§. 198.

Manche derselben, die vorzüglich häufig gebraucht werden, hält man gewöhnlich auf einige Zeit vorräthig und bewahrt sie in einem sorgfältig verbundenen Glase auf, damit das Öl nicht verfliegt. Auf ein Loth Zucker rechnet man gemeinlich acht Tropfen Öl, welches man in einem serpentinsteinernen Mörser genau mit dem Zucker abreibt und vermischt. Diejenigen, welche eben nicht häufig gebraucht werden, bereitet man am besten erst bey jedesmahligem Gebrauche, und rechnet dann nach obigem Verhältniß auf ein halbes Quentchen Zucker einen Tropfen Öl. Beyspiele sind das *Elaeosaccharum anisi, cinnamomi, foeniculi, menthae, menthae piperitae* u. s. w. Das *Elaeosaccharum Citri* wird angenehmer, wenn es nicht aus dem wesentlichen Öle, sondern aus den gelben Schalen der frischen Citronen bereitet wird. Man reibt zu dem Ende eine bestimmte Menge gute gesunde Citronen mit einem Stücke feinen und harten Zucker ab, wodurch die Ölbläschen der Schale zerrissen werden und das Öl sich in den Zucker

einzieht. Der Zucker wird alsdann zur gleichmäßigen Zertheilung des Öls fein zerrieben.

XXVII.

Pflaster, Emplastra.

§. 199.

Unter einem Pflaster (Emplastrum) versteht man eine zum äußerlichen Gebrauch bestimmte Zusammensetzung von fester Beschaffenheit. Es muß, wenn es gut bereitet ist, in der Kälte hart und trocken seyn und die Finger nicht beschmutzen, bey gelinder Wärme hingegen sich leicht zusammendrücken lassen, weich und biegsam werden und sich streichen lassen. Es muß ferner an dem Leder oder der Leinwand, worauf es gestrichen wird, so wie an der Haut gut ankleben. Die Ingredienzen des Pflasters müssen sehr genau durch einander gemischt seyn; das Pflaster darf daher nicht bröcklicht oder bunt seyn, sondern muß inwendig und auswendig durchgängig einerley Farbe und Consistenz haben.

§. 200.

So groß die Anzahl der in den Apotheken vorräthig zu haltenden Pflaster noch immer ist, so lassen sie sich doch füglich in zwey Hauptgattungen eintheilen. Diese sind: 1) die chemisch zubereiteten oder die Bleyplaster (*Emplastra saturnina*), welche man durchs Kochen und Auflösen eines Bleykalks, des Bleyweißes, der Silberglätte oder Mennig in einem ausgepressten Öle, wozu gewöhnlich das Baumöl angewendet wird, erhält. 2) Die Wachspflaster (*Emplastra cerodea*), die ihre Consistenz nicht von in Ölen aufgelösten Bleykalken, sondern von andern, durch bloße Mischung untereinander verbundenen Substanzen erhalten haben. Die Bestandtheile derselben sind nach den verschiedenen Vorschriften dazu sehr verschieden; vorzüglich aber gehören dahin: Wachs, Harz, Talg, Terpentin, Gummiharze, Öle und außerdem manche andere Arzneykörper, die ihnen beygemischt werden.

§. 201.

Es kann hier nicht von der Bereitung der Pflaster, in so fern sie Offici-

nalformeln sind, und im Großen bereitet werden, die Rede seyn. Am wenigsten kann hier von der Kochung der Bleyplaster, die eine weitläufige Bearbeitung erfordern, gehandelt werden. Nur von den sogenannten Wachspflastern, die durch einfache Schmelzung und Vermischung der vorgeschriebenen Substanzen bereitet werden, soll hier das Nöthige angeführt werden, da die Ärzte nicht selten dergleichen Plaster, als Magistralformeln auf der Stelle zu bereiten, vorschreiben.

§. 202.

Um ein solches einfach gemischtes Plaster zu bereiten, läßt man erst das dazu vorgeschriebene Wachs, Fett, Schmalz, Harz, Pech oder fette Öl in einer kupfernen Pfanne bey dem allergeleindesten Feuer zusammen schmelzen. Terpentin und andere Ingredienzen, die bey dem Feuer verfliegen, werden erst zuletzt, wenn das Übrige schon geschmolzen ist, hinzugemischt. Die geschmolzene Mischung wird, im Fall es nöthig ist, durch ein reines leinenes Tuch geseiht. Man rührt sie nun mit einem hölzernen Agitakel so lange um, bis sie anfängt zu erkalten, und mischt

dann unter beständigem Umrühren die etwa hinzukommenden Pulver, welche sehr fein zerstoßen und vorher unter einander gemischt seyn müssen, hinzu. Sollen Gummiharze unter das Pflaster gemischt werden, so werden diese entweder gepulvert, oder, welches besser ist, in dem etwa hinzukommenden Terpentin bey höchst gelindem Feuer zerlassen und dann darunter gemischt. Den Campher zerreibt man vorher mit etwas Weingeist, löset ihn auch wohl in einer zurückgelassenen Portion Öl auf und setzt ihn, so wie die natürlichen Balsame und die ätherischen Öle, ganz zuletzt hinzu. Alles wird nun auf das genaueste unter einander gemischt, damit man die verschiedenen Materien, aus denen ein Pflaster besteht, auf keine Weise unterscheiden kann.

§. 203.

Wenn die Mischung beynahe erkaltet ist, so nimmt man sie theilweise heraus und knetet und dehnt jeden Theil zwischen den Händen, bis er durch und durch von gleicher Weiche ist, und taucht dabey die Hände, um das Ankleben des Pflasters zu verhüten, in kaltes Wasser. Man nennt die

ses das Malaxiren (Malaxatio). Bey solchen Pflastern, die schleimichte, gummichte, oder andere im Wasser auflösliche oder dadurch auszuspülende Ingredienzen enthalten, darf man indessen das Malaxiren nicht zu lange fortsetzen. Man rollt alsdann das Pflaster auf einem glatten, nass gemachten Brete oder Stein in Stangen oder Rollen (Magdaleones) von gehöriger Dicke und Länge aus, legt diese einige Zeit an freye Luft, damit das Wasser abtrockne und wickelt jede Stange in Papier ein oder hebt sie zwischen Papier gelegt auf.

§. 204.

Zuweilen läßt der Arzt zwey oder mehrere schon fertige Pflaster untereinander mischen. Hierzu ist es nicht immer nöthig, daß sie durch Schmelzen über dem Feuer zusammen vereinigt werden. Man knetet sie, wenn sie weich sind, in einem Mörser durcheinander und malaxirt sie nachher zwischen den Händen, damit die Mischung ganz gleichförmig werde. Sind aber die Pflaster zu hart dazu, so müssen sie freylich über ganz gelindes Kohlenfeuer zusammengesmolzen und dann

ausgerollt werden. Eben so verfährt man, wenn einem Pflaster noch irgend eine andere Substanz hinzugemischt werden soll. Nur muß man solche Mittel, die bey dem Feuer verfliegen, im Fall das Pflaster erst geschmolzen werden muß, immer zuletzt hinzufügen. Das fertige Pflaster wird erst in Wachspapier und dann in weißes Papier gewickelt, dem Kranken verabreicht.

§. 205.

Wenn der Arzt es dem Apotheker überträgt, ein Pflaster auf Leder oder Leinwand zu streichen, so wird gewöhnlich die Form und die Größe davon angegeben, nach welcher sich der Apotheker zu richten hat. Das Aufstreichen geschieht mit einem eigenen Pflasterspatel. Das Pflaster muß allenthalben gleich dick und egal gestrichen seyn. Wenn es gestrichen ist, so bedeckt man es vor dem Einwickeln mit einem Stück Wachspapier.

§. 206.

Beyspiele von Recepten.

- R. Emplastri Meliloti,
 — — Conii, ana Unciam unam.
 Malaxa; fiat Emplastrum.
 D. S. Pflaster.
-
- R. Emplastri hyoscyami, † Unciam dimi-
 diam,
 Camphorae cum Spiritu vini tritae,
 Drachmam dimidiam.
 Misce lege artis. D. S. Pflaster.
-
- R. Cerae flavae, Unciam unam,
 Terebinthinae venetae,
 Axungiae porci, ana Drachmas duas.
 Leniter liquefactis fiat secundum ar-
 tem Emplastrum.
 D. S. Auf Leinwand zu streichen.
-
- R. Emplastri vesicatorii, Unciam dimi-
 diam,
 Extende supra alutam in forma ro-
 tunda.
 D. S. Spanischfliegenpflaster.
-

XXVIII.

Pill en, Pilul a e.

§. 207.

Diese sehr bekannte und gebräuchliche Arzneyform besteht in kleinen Kügelchen, welche die Consistenz eines derben Teiges haben. Die Ingredienzen, welche gewöhnlich dazu genommen werden, sind: Pulver, Harze, Gummiharze, Extracte und Seifen. Zuweilen werden auch ätherische Öle und Balsame hinzugesetzt; doch darf dies nur in sehr geringer Quantität geschehen, weil sie die Verbindung der übrigen Substanzen hindern. Salze schicken sich fast gar nicht dazu, es sey denn, daß sie eine trockne Beschaffenheit haben und nicht etwa durch die aus der Luft angezogene Feuchtigkeit das Zerfließen der Pillen befördern können.

§. 208.

Die Bereitung der Pillen erfordert im Allgemeinen die Beobachtung folgender Regeln. Alle zu den Pillen vorgeschriebenen Ingredienzen, die gestossen werden können, müssen vorher

zu einem feinen Pulver gemacht und genau untereinander gemischt werden. Man vermengt sie alsdann mit den Extracten, dem Kleber oder den übrigen flüssigen oder halbflüssigen Medicamenten, welche die bindende Grundlage der Pillen ausmachen sollen. Lassen sich die etwa hinzuzumischenden Harze oder Gummiharze nicht recht fein pulvern, weil etwa die Witterung zu warm ist, oder ihre eigentthümliche Zähigkeit es nicht zuläßt, so muß man sich dazu eines warmen, aber nicht heißen, Mörsers und Keule bedienen, um sie zu erweichen und mit den andern Ingredienzen genauer verbinden zu können. Sie werden alsdann zuerst mit den Extracten oder Dicksäften genau vermischt, hierauf die Pulver hinzugehan und alles durch Drücken und Kneten mit der Keule sorgfältig durcheinander gemischt, so daß daraus eine völlig gleichförmige steife und zähe Masse (Pillenmasse, *Massa pilularum*) entsteht, aus welcher nachher die Pillen gebildet werden.

§. 209.

Wenn die Vorschrift zu den Pillen trockne und nicht trockne Dinge zu-

gleich enthält, so pflegt die Mischung oft ohne weitem Zusatz durch sich selbst ihre gehörige Härte zu erhalten. Ist dies nicht der Fall, so muß man durch ein schickliches Verbindungsmittel die rechte Consistenz herauszubringen suchen. Nach der verschiedenen Beschaffenheit der Ingredienzen, aus welchen die Pillen bestehen, muß auch das Bindungsmittel, dessen man sich bedient, verschieden seyn. Sehr oft ist es vom Arzte selbst bestimmt. Sollte dieses aber nicht geschehen seyn, so darf der Apotheker nie ein Mittel dazu wählen, welches die vom Arzte beabsichtigte Wirkung etwa verändern oder gar nachtheilig im Körper wirken könnte. Er darf daher z. B. sich nie des Terpentins als Verbindungsmittels bedienen; auch ohne ausdrückliche Vorschrift nicht etwa den Schleim von Traganth- oder arabischem Gummi dazu nehmen, weil die Pillen dadurch beym Trocknen eine allzuharte Beschaffenheit annehmen und dann im Magen und in den Gedärmen fest und unauflöslich liegen bleiben.

§. 210.

Wenn demnach die zu den Pillen verordneten Ingredienzen eine zu feste und zu trockne Masse geben, aus welcher sich keine Pillen formiren lassen, so muß man sie nach Beschaffenheit der vorzüglichsten und meisten Ingredienzen durch den Zusatz eines zweckmäßigen Bindungsmittels erweichen. Bestehen die Ingredienzen vorzüglich aus Extracten, Seifen, Gummien und ähnlichen Mitteln, und die Masse wäre zu hart, so giebt etwas hinzugesetztes Wasser das beste Zwischenmittel ab, um eine gute Masse herauszubringen. Haben hingegen trockne Harze oder Gummiharze das Übergewicht, so muß das Bindungsmittel in Weingeist bestehen, von welchem oft nur wenige Tropfen erfordert werden. Ist eine große Quantität erdichter oder trockner Pflanzenpulver unter den Ingredienzen befindlich, so muß etwas Honig oder stark eingekochter Syrup hinzugemischt werden. Das Rhabarberpulver läßt sich am besten mit etwas Wasser zu Pillen machen.

§. 211.

Geben die zu den Pillen verordneten Ingredienzen eine zu weiche Masse, als daß sich Pillen könnten daraus formiren lassen, so ist es freylich am rathsamsten, den Arzt aufmerksam darauf zu machen, und sich von ihm das Bindungsmittel oder die Substanz bestimmen zu lassen, durch welche der Masse die gehörige Steifigkeit gegeben werden könne. Indessen läßt sich dies nicht immer ausführen, weil es die Bereitung zu lange aufhalten würde, und der Arzt sollte daher nie vergessen, in solchen Fällen, wo er vermuthen kann, daß die Masse zu weich werden könnte, ein schickliches Zwischenmittel vorzuschreiben. Das Abrauchen der zu weichen Masse, um ihr durch Verdampfung der überflüssigen Feuchtigkeit die nöthige Consistenz zu verschaffen, ist immer bedenklich, weil dadurch viele wirksame Theile verdünsten und die Pillen ihre Heilkräfte einbüßen können, auch die auf diese Art bereiteten Pillen sehr leicht die Feuchtigkeit der Luft anziehen und zusammenfließen. Wenn es geschieht,

so muß es wenigstens mit der möglichsten Vorsicht geschehen, und nur eine sehr gemäsigte Wärme dazu angewendet werden, damit die Masse nicht brenzlich und dadurch unkräftig oder gar schädlich werde. Bey solchen Mitteln, deren Heilkräfte auf flüchtigen Theilen beruhen, darf es überhaupt gar nicht geschehen. Der Apotheker bedient sich daher in diesen Fällen irgend eines in kleiner Quantität unwirksamen Pflanzenpulvers, z. B. der gepulverten Süßholzwurzel oder bey Extracten des Pulvers ihrer Muttersubstanz, um durch dasselbe die gehörige Consistenz heraufzubringen; er wird es aber immer lieber sehen, wenn der Arzt durch eine bestimmte Vorschrift des zu nehmenden Bindungsmittels ihn der Nothwendigkeit überhebt, auch in Hinsicht eines noch so unschuldigen Zusatzes die gegebene Vorschrift zu verändern.

§. 212.

Man muß übrigens bey der Bereitung der Pillen die metallenen Mörser so viel wie möglich vermeiden. Ganz vorzüglich muß dies geschehen, wenn ammoniakalische und andere

Salze, Schwefel und schwefelhaltige Verbindungen, Spießglanzmittel, Quecksilberpräparate u. dgl. zu den Pillen verschrieben sind. In diesen Fällen muß man sich lediglich eines Mörsers von Serpentinstein bedienen.

Die Masse, aus welcher Pillen formirt werden sollen, darf weder zu hart noch zu weich seyn. Im erstern Falle werden die Pillen im Magen nicht leicht aufgelöset; sind sie aber zu weich, so fließen sie leicht zusammen.

§. 213.

Wenn nun die Masse ihre erforderliche Consistenz hat, so wird daraus die gehörige Anzahl von Pillen formirt. Die Alten bedienten sich dazu eines am Rande sägeartig gezähnten Blechs, dessen gleichweit von einander entfernte Spitzen in die vorher ausgerollte Pillenmasse etwas eingedrückt, die dadurch entstandenen Kerben aber mit einem Messer vollends durchschnitten und die einzelnen Stücke mit den Fingern rund gedrehet wurden. Indessen werden auf diese Weise immer nur sehr unglei-

che Pillen gebildet und es ist übrigen dieses Verfahren sehr mühsam und zeitraubend, weshalb es jetzt gar nicht mehr gebräuchlich ist.

§. 214.

Weit bequemer ist daher die in Deutschland erfundene, sehr bekannte Pillenmaschine, auf welcher die ausgerollte Masse von oben und unten zugleich durchschnitten wird. Eine solche Pillenmaschine hat dreißig Canäle. Soll nun jede Pille zwey Gran schwer seyn, so wird von der fertigen Masse ein Quentchen abgewogen. Diese Portion rollt man nun in der Breite der Maschine genau von gleicher Dicke aus, legt die Rolle quer über die Schärfe der dreißig Canäle gerade hin, drückt den Obertheil der Maschine mit seinen dreißig entgegengesetzten Schärfen darauf und durchschneidet nun die Masse, woraus demnach auf einmahl dreißig formirte Pillen entstehen, die dann nur einer geringen Zurundung zwischen den Fingern bedürfen. Sollen es Granpillen werden, so wird ein halbes Quentchen von der Masse zum

Ausrollen auf der Maschine abgewogen; bey Pillen von drey Gran Schwere aber anderthalb Quentchen.

Gewöhnlich haben die Pillenmaschinen Canäle von Messing; besser aber sind diejenigen, welche stählerne Canäle haben. Pillen, welche ammoniakalische Salze, Hirschhornsalz, Bernsteinsalz u. dgl. enthalten, sollten billig nie auf einer Maschine von Messing bearbeitet werden. Auch hält ein vorsichtiger Apotheker zu solchen Pillen, unter welchen *Asa foetida* befindlich ist, eine eigene Maschine vorrätzig.

§. 215.

Damit die Pillen nicht zusammenkleben und bey dem Niederschlucken im Munde nicht erweicht werden, auch um den übeln Geschmack bey dem Einnehmen zu verbergen, bestreut man sie mit einem leichten Pulver. Hat der Arzt kein besonderes Pulver dazu verschrieben, so bedient sich der Apotheker dazu des so feinen unschuldigen Bärlappsamens (*Semen Lycopodii*).

§. 216.

Sowohl jener Ursachen wegen, als um den Pillen ein bessers Ansehen zu geben, pflegt man auch wohl die Pillen zu versilbern oder zu vergolden. Sie werden zu dem Ende mit einigen Blättchen ächten Goldes oder Silbers in eine kugelrunde Büchse (*Scatula deauratoria, argentaria*) gethan und darin sanft im Kreise umgeschüttelt, bis sie einen glänzenden Metallüberzug erhalten haben. Damit sie aber das Silber oder Gold gut annehmen und recht glänzend werden, dürfen sie weder zu hart noch zu weich seyn, weil das Metall sonst nicht gut anklebt oder die Pillen zu viel davon wegnehmen, ohne den erforderlichen Glanz zu bekommen. Schmutzig ist es, die Pillen, wenn sie das Metall nicht gut annehmen wollen, zu behauchen oder gar mit Speichel zu benetzen. Sind die Pillen zu hart, so befeuchte man sie, wenn sie aus Harzen und Gummiharzen bestehen, mit etwas Weingeist, indem man nur einige Tropfen davon auf die Pillen gießt und sie in der Büchse vorher etwas durchschüttelt; bestehen sie

aus Extracten und Pulvern, so dienen in gleicher Absicht einige Tropfen Wasser. Auf diese Weise, und wenn sie nur nicht zu hart sind, werden sie ohne viele Mühe einen glänzenden Überzug erhalten.

§. 217.

Die fertigen Pillen werden gewöhnlich in eine Schachtel gethan. Bestehen sie aber aus stark riechenden flüchtigen Ingredienzen, oder aus einer Mischung, die an freyer Luft leicht zerfließt, so müssen sie nicht in Schachteln, sondern in wohl verbundenen oder zugekorkten Zuckergläsern gegeben werden. Pillen, welche aufgelöseten ätzenden Sublimat enthalten, müssen immer in solchen Gläsern aufbewahrt und verabreicht werden, weil sie in Schachteln leicht eintrocknen und sich dann der Sublimat in ihnen crystallisirt, der in dieser festen Gestalt an denjenigen Stellen im Magen und in den Gedärmen, wo die Pillen zu liegen kommen, leicht sehr gefährliche Reizungen bewirken kann.

§. 218.

Beispiele von Recepten.

- R. Ammoniaci depurati,
 Pulveris rhei,
 — saponis medicati,
 Extracti taraxaci, ana Drachmas
 duas,
 Exacte mixtis fiant lege artis
 pilulae ponderis granorum duorum;
 consperge pulvere liquiritiae.
 D. S. Täglich drey-mahl zehn Stück
 zu nehmen.
-

- R. Extracti Corticis peruviani,
 — Cardui benedicti,
 ana Unciam dimidiam,
 fiant cum pulvere radice Calami aro-
 matici quantum satis pilulae ponderis
 granorum duorum; conspergesemine
 lycopodii.
 D. S. Viermahl täglich zwölf Stück
 zu nehmen.
-

- R. Pulveris rhei, Drachmam unam,
 Aquae fontanae, quantum satis
 ut fiat massa pilularum; formentur
 pilulae Numero triginta, cum foliis
 argenti obducendae.
 D. S. Rhabarberpillen.
-

XXIX.

Ptisane, Trank, Ptisana.

§. 219.

Mit dem Nahmen Ptisane (Ptisana) bezeichnet man gewöhnlich einen schwachen Absud von Vegetabilien, der mithin nicht so concentrirt ist, als ein eigentliches Decoct. Ausserdem versteht man darunter jede Flüssigkeit, die nur in verhältnißmäsig geringem Grade Heilkräfte in sich enthält, so daß sie in größern Dosen genommen werden kann, als dieses bey den übrigen flüssigen Formen der Fall ist. Sie dient daher mehr zum Getränk, und vorzüglich dazu, um neben Heilmitteln eine reichliche Menge flüssiger Materie in den Körper zu bringen.

§. 220.

Es sind demnach alle Gattungen von Flüssigkeiten, in so fern die angegebenen Merkmale der Ptisane oder des Tranks dabey statt finden, hieher zu rechnen. Die jedesmahlige Arzneyform kann nemlich eine Auflösung, eine bloße Zusammenmischung, ein Aufguß, eine verdünnte Emulsion oder

ein Absud seyn. Es kommt nur darauf an, daß die zur Ptisane anzuwendenden Mittel, aufser den zu benannten Arzneiformen nöthigen Eigenschaften, nicht unangenehm von Geschmack sind, oder die Ptisane durch einen schicklichen Zusatz angenehm gemacht werde, welches freylich die Sache des Arztes ist.

§. 221.

Für den Apotheker ist hiebey weiter nichts zu erinnern, als daß sich die Bereitung nach den allgemeinen und besondern, bey jeder dazu vorgeschriebenen Arzneiform angegebenen Regeln, richtet.

§. 222.

Beyspiele von Recepten.

- R. Hordei excorticati, Uncias duas,
 Coque cum
 Aquae fontanae, Libris tribus
 ad remanentiam Librarum duarum;
 Colaturae adde
 Oxymellis simplicis, Uncias quatuor.
 D. S. Zum Getränk.
-

- R. Pastae de Althaea, [•]Uncias duas,
solvé in
Aquae fontanae ferventis, Libris
tribus.
D. S. Zum Getränk.
-

- R. Radicum Sarsaparillae, Uncias duas,
Coque cum
Aquae fontanae, Libris quatuor
ad remanentiam Librarum trium;
sub finem coctionis adde
Radicum liquiritiae, Unciam dimi-
diam,
Cola. D. S. Theetassenweise zu
verbrauchen.
-

- R. Aquae fontanae, Libras quatuor,
Aceti Vini, Uncias quatuor,
Mellis optimi, Uncias duas.
M. S. Zum Getränk.
-

XXX.

P u l v e r, P u l v e r e s.

§. 223.

Wenn irgend ein fester Körper in
solche kleine Theile zertheilt ist, daß

dem Auge kein Raum zwischen denselben erscheint, und diese kleinen für sich bestehenden Theile zusammen ein gleichförmiges Ganze ausmachen, so nennt man dieses ein Pulver. Man bereitet die Pulver durch Stoßen, Reiben oder Mahlen und Durchsieben. Sie müssen, wenn sie zum innerlichen Gebrauch bestimmt sind, ganz fein und unfehlbar seyn, so daß sie weder zwischen den Zähnen knirschen noch auf der Zunge oder auch durch ein Handmicroscop etwas Körnliches in ihnen spüren lassen. Höchstfeine Pulver werden auch wohl Alcohol oder Pollen genannt. Eine solche Feinheit müssen auch besonders die Pulver haben, die etwa äußerlich bey Augenkrankheiten angewendet werden.

§. 224.

Man theilt die Pulver überhaupt genommen in einfache (*simplices*) und zusammengesetzte (*compositi*) ein. Jene bestehen blos aus den in Pulverform gebrachten einzelnen rohen Substanzen. Die zusammengesetzten Pulver entstehen, wenn mehrere einfache Pulver mit einander vermengt oder vermischt werden. Nur von diesen letztern wird

hier die Rede seyn, und zwar in so fern sie Magistralformeln sind. Die verschiedenen Handgriffe und Regeln, nach welcher die rohen Substanzen gepulvert werden müssen, gehören nicht hieher.

§. 225.

Die verschiedenen Ingredienzen, aus welchen ein zusammengesetztes Pulver bestehen soll, müssen vorher einzeln gepulvert seyn, alsdann ebenfalls ein jedes für sich abgewogen und in einer serpentinsteinernen oder gläsernen Reibschale untereinander gemischt werden. Dies Untereinandermischen muß mit vieler Sorgfalt und Genauigkeit geschehen, und es ist keinesweges eine so gleichgültige Sache, wie und auf was für Weise die Mischung eines Pulvers angestellt wird.

§. 226.

Immer müssen diejenigen Ingredienzen, die sowohl in Hinsicht des vorgeschriebenen Gewichts als der specifischen Schwere am wenigsten betragen, zuerst in die Reibschale gethan und zusammengerieben, diejenigen aber, von welchen eine grössere Quantität

verschrieben ist, oder die ihrer Leichtigkeit wegen ein größers Volumen haben, in kleinen Portionen hinzugethan, und mit den erstern allmählig vermischt werden. Ganz besonders ist diese Vorsicht nöthig, wenn von starkwirkenden Mitteln, z. B. Opium, Brechweinstein, Spießglanzschwefel, Mercurialpräparaten, u. s. w. nur wenige Grane unter eine größere Menge eines andern Pulvers gemischt werden sollen. Jene stark wirkenden Mittel müssen dann nicht allein höchst fein zerrieben werden, sondern auch die größere Menge der weniger wirksamen Substanz muß fein gepulvert seyn. Man thut alsdann von der letztern zuerst nur eine sehr geringe Quantität, etwa ein halbes Quentchen, zu dem erstern und reibt dieses aufs genaueste durcheinander. Nach und nach schüttet man etwas mehr hinzu, doch immer mit der Vorsicht, daß es mit dem Vorigen innig gemischt werde, und so verfährt man, bis alles in allmählig größern Portionen zugesetzt ist, und ein gleichförmiges Pulver, bey welchem das Auge keine Theile unterscheiden kann, darstellt. Würde der Apotheker diese Vorsicht nicht anwenden, und

die Mischung weniger sorgfältig anstellen, so müßte er immer befürchten, daß eine so geringe Quantität nicht ganz gleichförmig mit den übrigen Ingredienzen gemischt würde, daß also der Kranke in der einen Dose mehr davon bekäme, als in der andern, wodurch unstreitig eine sehr verschiedene Wirkung entstehen müßte.

§. 227.

Eben so genau und sorgfältig muß der Apotheker bey der Vermischung einer geringen Quantität starkwirkender Extracte, z. B. des Eisenhut - Bilsenkraut - Stechapfel - Belladonnaextracts u. s. w., mit pulverichten Substanzen verfahren. Um in solchen Fällen die Mischung völlig genau zu bewerkstelligen, verfährt man auf folgende Weise. Wenn das Extract abgewogen ist, so bringt man es mit einem Spatel unten an die Keule des Mörsers; alsdann thut man etwa ein halbes Quentchen des übrigen Pulvers, namentlich des Zuckers, wenn dieser zugleich mit vorgeschrieben ist, hinzu. Beyde Theile reibt man nun zu einem durchgängig gleichförmigen trocknen Pulver, wobey alles mit einem Spatel aus der Reib-

schale von Zeit zu Zeit von den Rändern und vom Boden zusammengestoßen, wieder gerieben, dann abermahls eine kleine Portion des übrigen Pulvers darunter gemischt, mit dem Spatel alles von den Wänden und dem Boden in eins zusammengebracht, und auf diese Weise mit dem allmählichen Hinzumischen und Reiben des übrigen Pulvers so lange fortgeföhren wird, bis der ganze Rest dazu verbraucht ist, und alles eine völlig gleichartige Mischung abgiebt.

Auf dieselbe Weise verfährt man, wenn ölichte Samen, Gummen, Gummiharze u. dgl. unter ein Pulver zu mischen, vorgeschrieben sind. Man zerreibt diese erst für sich so fein als möglich und schüttet von den übrigen Pulvern, die unter die Composition kommen, allmählig etwas Weniges hinzu, reibt dieses wohl untereinander und vertheilt auf diese Weise jene Substanzen ganz gleichförmig unter dem ganzen Pulver. Der etwa unter ein Pulver zu mischende Campher muß vorher mit einigen Tropfen Weingeist gepulvert und dann zuförderst mit dem Zucker, der gewöhnlich mit

dazu vorgeschrieben ist, wohl auseinander gerieben werden.

§. 228.

Ein jedes zusammengesetzte Pulver muß überhaupt vollkommen gleichförmig gemischt seyn. Das Auge muß keine ungleichartige Theile darin unterscheiden können; es darf nicht körnig seyn und keine etwa zusammengebackene Klumpen enthalten. Bey größern Quantitäten ist es rathsam, ein hinlänglich großes reines Papier unter die Reibschale zu legen, um das etwa Übergefallene nicht vom Tische aufsammlen zu dürfen, obgleich ein geschickter Arbeiter sich dafür zu hüten weiß.

Wird dem Pulver irgend ein wesentliches Öl zugesetzt, so muß dieses zuvor mit einer kleinen Portion des Pulvers, besonders des etwa hinzukommenden Zuckers, abgerieben und das übrige nach und nach hinzugemischt werden, damit es gleichmälsig unter die ganze Mischung vertheilt werde.

§. 229.

Wenn nun das Pulver innig gemischt ist, so wird es nach der Vor-

schrift des Arztes entweder in eine Schachtel oder in ein weitmündiges Glas gethan. Starkriechende Pulver, welche flüchtige Theile enthalten, so wie diejenigen, welche leicht an der Luft zerfliessen, müssen immer in Gläser gethan werden, wenn auch die Vorschrift es nicht bemerkt. Die Schachteln werden gewöhnlich mit weissem oder buntem Papiere ausgefütert, damit das Pulver sich nicht an das rauhe Holz hängt, oder etwa kleine Spänchen desselben unter das Pulver gerathen. Des Goldpapiers sollte man sich nie dazu bedienen, weil das Pulver leicht durch den Kupfergehalt des unächten Goldes nachtheilige Wirkungen annehmen könnte. Die Gläser werden mit ein paar Blättern weisses Papier, dem entweder ein Stück buntes oder Wachspapier untergelegt wird, verbunden und die Signatur oben auf geschrieben. Auf die Schachteln wird zu diesem Zweck ein Stück weisses Papier geklebt.

§. 230.

Wenn das gemischte Pulver in mehrere kleine Dosen abgetheilt werden soll, welches der Arzt durch: di-

videtur in partes u. s. w. bezeichnet, so muß der Apotheker genau ausrechnen, wie viel eine jede Dose beträgt. Nach dem Gewichte derselben wiegt er sodann das sämtliche Pulver in so viele einzelne Dosen ab, als vorgeschrieben sind, und daß er richtig gearbeitet habe, sieht er daraus, wenn er genau mit dem gemischten Pulver ausreicht, so daß weder etwas davon übrig bleibt noch daran fehlt. Soll das Pulver in gleiche Zahltheile getheilt werden, z. B. in zwey, vier oder acht Theile, so können diese mittelst der bloßen Wage von einander getheilt werden, ohne jede Portion besonders abzuwägen. Bey einer größern Anzahl von Pulvern, z. B. sechszehn oder zwey und dreysig, würde es zu umständlich seyn, und es ist besser, sie besonders nach dem Gewichte eines jeden Theils von einander zu wägen. Bey solchen Eintheilungen, wo die Zahltheile ungleich sind, wenn z. B. ein gemischtes Pulver in drey, sechs oder neun Theile getheilt werden soll, muß die Vertheilung immer nach dem Gewichte jeder einzelnen Dose geschehen.

§. 251.

Sehr oft bestimmt die ärztliche Vorschrift bey den Pulvern, jede von den Kranken zu nehmende einzelne Dosis, in dem vorgeschriebenen Verhältniß ihrer Bestandtheile, für sich allein zu mischen und von diesen einzelnen Gaben eine gewisse Anzahl zu bereiten. Die Unterschrift heist alsdann: dispensentur Doses u. s. w. Es geschieht dies hauptsächlich in der Absicht, daß der Arzt gleich weiß, wie viel der Kranke jedesmahl bekommt, und, wenn ein Pulver aus mehrern Substanzen besteht, von der völlig gleichartigen Beschaffenheit eines jeden einzelnen Pulvers um desto mehr überzeugt zu seyn. Indessen wird wohl in den allermeisten Apotheken die Bereitung solcher zu dispensirenden Pulver auf die Weise angestellt, daß von jeder vorgeschriebenen Substanz so viel abgewogen wird, als für die sämtliche Anzahl von Pulvern nöthig ist, und nun die einzelnen Dosen davon abgetheilt werden. Der Arzt kann auch wohl kaum erwarten, daß der Apotheker bey den zu dispensirenden Pulvern jedes für sich allein be-

reiten und nicht auf jene Art dabey verfahren sollte. Was für Zeit würde dazu erfordert werden, wenn der Apotheker sechszehn, vier und zwanzig und mehrere Pulver, jedes für sich besonders mischen wollte! wie außerordentlich würden dadurch die Geschäfte, zumahl wenn der Arzt gerne Pulver verschreibt, vermehrt werden! Und in der That möchte der Arzt sich auch wohl weit mehr beruhigen können, wenn der Apotheker die ganze Masse zu den Pulvern auf einmahl, nach den vorhin angegebenen Regeln bereitet und dann die einzelnen Dosen abwägt, als wenn er zu jedem Pulver jeden einzelnen halben oder ganzen Gran besonders abwägen wollte.

§. 232.

Die abgetheilten Pulver werden nun erst in besonders dazu eingerichtete Pulvercapseln, die am besten von Horn bereitet sind, gethan, und dann in papierne Capseln geschüttet. Man hat sich hiebey in Acht zu nehmen, daß nichts verschüttet und etwa vom Tisch wieder aufgesamlet werde. Das Aufblasen der Papiercapseln, um die Pulver hineinzuschütten, ist ekel-

haft und sollte nicht geschehen; es kommt hier blos auf Übung und Gewohnheit an, um desselben entübrigt zu seyn. Die abgetheilten Pulver werden, wenn es viele sind, in Pakete gebunden und in ein Convolut von buntem Papiere gewickelt, welches mit einem Blatte weißen Papier versehen ist, um die Signatur darauf zu schreiben.

§. 233.

Beyspiele von Recepten.

R. Tartari depurati, Unciam unam,
 Kali nitrici puri, Drachmas duas,
 Elaeosacchari Citri, Unciam dimidiam,
 Misce, fiat pulvis. D. S. Täglich
 viermahl einen Theelöffel voll.

R. Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam,
 Sacchari albi, Unciam dimidiam,
 Misce, fiat pulvis; dividetur in partes duodecim aequales.
 S. Täglich vier Pulver.

R. Extracti aconiti, granum dimidium,
Hydrargyri muriatici mitis,
Sulphuris antimonii aurantiaci, ana
granum unum,
Sacchari albi, Drachmam dimidiam,
Misce, fiat pulvis; dispensentur Doses
duodecim. D. S. Morgens und
Abends ein Pulver.

R. Pulveris Radicis Calami, Drachmas
sex,
Tartari depurati,
Myrrhae, ana Drachmam unam,
Olei Caryophyllorum, guttas octo,
Misce, fiat pulvis.
D. S. Zahnpulver.

XXXI.

Rauchwerk, Suffimentum

§. 234.

Die zu den Räucherungen dienlichen Mittel, verschiedene Hölzer, Wurzeln, Rinden, Blumen, Harze, Gummiharze, Wachholderbeeren u. s. w. werden gewöhnlich in der Form von Species, zuweilen auch in der Gestalt ei-

nes gröblichen Pulvers verschrieben. Die Bereitung ist übrigens dieselbe, wie die der Species; was zu zerschneiden ist, wird zerschnitten, das Übrige in einem Mörser zerstoßen und alles durch ein angemessenes Perforatorium gesiebt, damit die verschiedenen Ingredienzen auf eine gleichförmige Weise zerkleinert werden.

§. 235.

Beyspiele von Recepten.

- R. Ligni Rhodii,
 Benzoes,
 Olibani,
 Succini,
 Baccarum Juniperi, ana Unciam
 unam et dimidiam,
 Radicis Iridis florentinae,
 Florum lavendulae,
 — Rosarum rubrarum, ana
 Unciam dimidiam,
 Concisis contusis fiant Species.
 D. S. Räucherspecies.
- R. Olibani,
 Baccarum Juniperi, ana Unciam
 unam,
 Contusis fiant Species.
 D. S. Zum Räuchern.

XXXII.

Salben, Unguenta.

§. 236.

Salben (Unguenta) sind äßerliche Arzneymittel, die gewöhnlich aus fetten, ölichten, harzichten und schleimichten Ingredienzen zusammengesetzt werden, und eine butterähnliche Consistenz haben. Sie sind von den Pflastern blos in ihrer Consistenz unterschieden, weicher als ein Cerat (§. 130.), aber härter als ein Liniment (§. 182.).

§. 237.

Die Bestandtheile der Salben sind sehr verschieden. Ihre Grundlage machen fettige Substanzen, Butter, Schmalz und Öl aus, denen man, um ihnen die gehörige Dicke zu geben, Wachs, Talg, Harz, Terpentin u. s. w. zumischt. Nach Verschiedenheit der daraus zu verfertigenden Salben werden diese mit manchen andern Mitteln, mit Pulvern, Gummiharzen, Seife, Campher, Pflanzensäften, Decocten, Quecksilber und dessen Zubereitungen, Bleymitteln u. s. w. vermischt.

§. 238.

Die Salben werden entweder durchs Kochen oder durch bloße einfache Zusammensetzung bereitet. Zu den erstern gehören die aus verschiedenen Bleykalken und Ölen, oder aus Schmalz, Öl und frischen Pflanzensäften und Schleimen gekochten Salben; zu den letztern die meisten übrigen Salben, die durch Zusammenschmelzung der fettigen Theile, durch Hinzumischung der übrigen Mittel und bis zur Erkalzung mit einem hölzernen Agitakel fortgesetztes Umrühren zubereitet werden. Da die Anzahl der in den Apotheken vorräthig gehaltenen Salben sehr groß ist, so werden diese gewöhnlich von den Ärzten verschrieben, und nach den Umständen noch ein oder anderes Mittel hinzuzumischen, verordnet. Indessen werden auch nicht selten neue Salbenmischungen als Magistralformeln verordnet, und es ist daher nöthig, über die Bereitung derselben das hieher Gehörige anzuführen.

§. 239.

Man läßt demnach zuvörderst das Öl, Fett, Wachs, Harz, den Terpentin

u. s. w. über ganz gelindem Feuer mit einander zergehen, und seihet diese durch ein leinenes Tuch, um die Unröinigkeiten davon abzusondern. Das Geschmolzene wird alsdann mit einem Agitakel so lange gerührt, bis alles erkaltet ist. Sollen Gummiharze den Salben beygemischt werden, so pflegt man diese zuförderst mit etwas Terpentin über mäsigem Feuer zu schmelzen und dann den übrigen Materien, die beynahe erkaltet seyn müssen, beyzumischen. Campher, wesentliche Öle und wohlriechende Balsame müssen ganz zuletzt hinzuge- mischt und ersterer mit Weingeist abgerieben, oder mit etwas von dem zur Salbe hinkommenden fetten Öle aufgelöset werden.

Bey denjenigen Salben, zu welchen Quecksilber kommt, muß dieses vorher mit dem dicken Terpentin oder einer kleinen Portion des Fettes so lange durcheinander gerieben werden, bis kein Kügelchen desselben mehr zu unterscheiden ist. Alsdann mischt man erst die übrigen Ingredienzen hinzu.

Besteht die Salbe aus Fett, welches mit Pflanzensäften, Schleimen oder fri-

schen Pflanzentheilen soll abgekocht werden, so muß das Kochen bey sehr gelindem Feuer vorgenommen und wie bey den gekochten Olen so lange fortgesetzt werden, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Man seihet es dann durch und mischt nun erst die übrigen Materien, die etwa hinzukommen sollen, das Wachs, Harz, Pulver u. dgl. nach den vorgeschriebenen Regeln hinzu.

Wenn die Grundlage einer Salbe das ausgepresste Muskatnufsöl oder die Cacaobutter ist, so muß man diese in einem mälsig erwärmten Mörser zergehen lassen, und dann erst die übrigen Sachen, die wohlriechenden Öle, natürlichen Balsame, flüchtigen Salze, Campher u. s. w. hinzumischen. Mischungen dieser Art belegt man gewöhnlich mit dem Nahmen der Balsame (Balsama).

§. 240.

Ganz nach diesen allgemeinen Grundsätzen richtet sich nun auch die Bereitung derjenigen Salben, die der Arzt als Magistralformeln vorschreibt. Fertige Salben oder Fett, wozu irgend

ein Pulver kommen soll, müssen in einem serpentinsteinernen Mörser damit gemischt werden, indem man das Pulver erst mit etwas von der Salbe auseinander reibt und allmählig mehr hinzumischt. Der messingenen Mörser sollte man sich billig ganz enthalten, besonders aber bey Schwefel- und Quecksilbersalben, bey Salben, zu welchen Salmiak und andere Salze kommen, so wie bey allen Salben, die eine langwierige Agitation erfordern. Sehr schicklich passen auch höizerne Reibschalen für die Bereitung der gemischten Salben. Dafs übrigens die zu den Salben dienenden Mörser lediglich nur für diese bestimmt seyn müssen, und nicht zur Bereitung innerer Arzneyen angewendet werden dürfen, versteht sich von selbst.

Die zu den Salben, vorzüglich zu den Augensalben bestimmten Pulver müssen äußerst fein und unfühlbar seyn. Auch hier muß man immer erst nur etwas von dem Fette oder der vorgeschriebenen fertigen Salbe, die auf einem reinen Stücke Papier abgewogen wird, hinzumischen, um das Pulver desto inniger mit dem Ganzen ver-

binden zu können. Die fertige Salbe kommt alsdann in eine Kruke.

§. 241.

Beispiele von Recepten.

R. Adipis suillae, Unciam unam,
Zinci oxydati albi, Drachmam unam,
Exacte mixtis fiat Unguentum,
D. S. Salbe.

R. Adipis suillae, Uncias quatuor,
Sulphuris depurati, Unciam unam,
Ammonii muriatici, Drachmas duas,
Misce, fiat Unguentum. D. S. Zum
äußerlichen Gebrauch.

R. Butyri recentis non saliti, Uncias tres,
Cerae flavae, Unciam dimidiam,
Liquefactis supra ignem fiat Unguen-
tum. D. S. Salbe.

R. Unguenti pomadini albi, Unciam unam,
Hydrargyri muriatici praecipitati,
Drachmam unam,
Exacte mixtis D. S. Äußerlich zu
gebrauchen.

R. Butyri recentis non saliti, Drachmas
tres,
Hydrargyri oxydati rubri, grana
decem,
Exactissime mixtis fiat Ungentum.
D. S. Augensalbe.

XXXIII.

Schleime, Mucilagines.

§. 242.

Unter Schleim (Mucilago) versteht man ein flüssiges, dem Eyweiß an Consistenz ähnliches, sich in Fäden ziehendes, sowohl zum äußerlichen als innerlichen Gebrauch bestimmtes Arzneymittel, welches bald für sich allein, bald verdünnt oder mit andern Mitteln, z. B. Wasser, Syrupen u. dgl. vermischt, angewendet wird, und ohne sonderlichen Geruch, Farbe und Geschmack ist. Die Bereitung desselben gründet sich auf Abscheidung und Ausziehung des in allen Pflanzen als wesentlicher Bestandtheil, bald mehr, bald weniger befindlichen Schleimstoffes, der mit irgend einer wässrigen

Flüssigkeit verbunden und aufgelöset, jene Arzneiform darstellt.

§. 243.

Sehr viele Pflanzen und Pflanzentheile enthalten diesen Schleim in vorzüglicher Menge. Unter andern gehören hieher: die Salap- und Eibischwurzeln; der Leinsamen, Flöhsamen, Bockshornsamen und die Quittenkerne; das Gänsepappel - Eibisch- und Stiefmütterchenkraut; das Isländische Moos; die Sagokörner; das arabische und Tragacanthgummi. Aus allen diesen Substanzen zieht man den Schleim entweder durch Schütteln mit kaltem, oder durch Übergießen mit heißem, oder auch durchs Kochen mit Wasser aus. Das arabische und Tragacanthgummi geben durch Auflösen mit Wasser den verlangten Schleim.

§. 244.

Was die Bereitung der in den Apotheken gebräuchlichen Pflanzenschleime besonders betrifft, so hat man dabey folgende Regeln zu beobachten, um den verlangten Schleim klar, rein und ohne extractartige Theile zu erhalten.

Den Quittenschleim (*Mucilago Cydoniorum*) erhält man am besten, wenn man die unzerstossenen Samen nimmt, sie in einem Glase mit hinreichendem Wasser übergießt, und dieses öfters umschüttelt, oder die Mischung einige Zeit in mäßiger Wärme stehen läßt. Wenn alsdann die Flüssigkeit eine hinlänglich dicke Consistenz erhalten hat, so gießt man sie durch ein leinenes Tuch und preßt den Rückstand nur mäßig mit der Hand aus. Auf ein halbes Loth Quittenkerne kann man ungefähr drey bis vier Unzen Wasser gießen.

Eben so bereitet man den Schleim aus Flöhsamen, Leinsamen und Bockshornsamen.

Zur Bereitung des Althaewurzelschleims (*Mucilago Radicum Althaeae*) kocht man eine bis zwey Unzen zerschnittene, sehr weißse Althaewurzeln, mit einer verhältnißmäßigen Menge Wasser bis zur gehörigen Dicke ein, und gießt das Decoct durch ein wolles Tuch.

Den Salapschleim (*Muc. Rad. Salap*) erhält man, wenn man eine Drachme fein zerstoßene Salapwurzel mit

kaltem Wasser anrührt, so daß anfänglich nur etwas Wasser und allmählig mehr, bis zu fünf Unzen hinzugegossen wird. Wenn diese Mischung unter beständigem Umrühren über gelindem Feuer bis zu vier Unzen eingekocht und dann durchgeseiht wird, so bekommt man nach der Erkaltung einen ziemlich dicken Schleim.

Der Schleim des Isländischen Moo-
ses wird ebenfalls durch Abkochen des
zerschnittenen Moo-
ses bereitet, indem
man eine Unze desselben mit zehn bis
zwölf Unzen Wasser so lange einkocht,
bis die durchgeseihete Flüssigkeit nach
der Erkaltung einen hinlänglich dicken
Schleim bildet. — Auch den Sago-
schleim, der doch häufiger in der Kü-
che als diätetisches Mittel bereitet
wird, erhält man durchs Kochen mit
einer hinreichenden Menge Wasser.

Zur Bereitung des Schleims vom
arabischen Gummi löset man das zu
Pulver gestoßene Gummi in einer hin-
reichenden Menge Wasser im Mörser
auf, und rechnet auf ein Loth Gummi
vier bis sechs Unzen Wasser. Soll der
Schleim zum Zerreiben des Camphers

oder Quecksilbers dienen, so muß er dicker seyn. Den Traganthschleim bereitet man auf dieselbe Weise, nur mit dem Unterschiede, daß man hier mehr Wasser nöthig hat, als bey dem arabischen Gummi, und auf ein Loth Traganth wohl zehn bis zwölf Unzen Wasser erforderlich sind.

§. 245.

Alle Schleime müssen nie in zu großer Menge bereitet werden. Sie halten sich nur einige Tage, werden schimmlicht, sauer und verlieren ihre schleimichte Beschaffenheit. Besser ist es, sie jedesmahl frisch zu bereiten.

XXXIV.

Schluckküchelchen, Trochisci.

§. 246.

Mit diesem Nahmen bezeichnet man plattgedrückte rundliche Küchelchen von verschiedener Größe, die mit einem Schleime zu einer Masse gebracht und dazu bestimmt sind, ohne widrigen Geschmack im Munde ganz zu

zergehen. Selbst übel-schmeckende Arzneyen können auf diese Weise durch schickliche Zusätze dem Geschmackorgan völlig verborgen seyn, wenn nicht etwa alle zu den Küchelchen genommene Ingredienzen wohlschmeckend sind. Sie heißen auch wohl Sternküchelchen, weil man ihnen gewöhnlich das Zeichen eines Sterns eindrückt, oder auch Brustküchelchen, in so fern sie zur Linderung des Hustens angewendet werden.

§. 247.

Die Hauptingredienzen dieser Arzneyform müssen indessen immer wohlschmeckende Körper seyn. Als solche schicken sich demnach vorzüglich zu dieser Form: der Zucker, Lacritzen-saft und die Chokolade. Außerdem werden den Trochisken mancherley Pulver, auch schwere Substanzen, Spiessglanz, Eisenfeile, so wie destillirte Öle u. dgl. zugesetzt. Leicht zerfließende Körper, besonders aber flüssige Sachen, passen gar nicht dazu.

§. 248.

Die Bereitung kommt ganz mit jener der Pillen überein. Die Masse

wird auf dieselbe Weise durch Kneten und Drücken in einem Mörser bereitet. Es werden daher die Ingredienzen erst genau mit einander vermischt und dann von dem Schleime, welches gewöhnlich Traganthschleim ist, so viel hinzugesetzt, daß eine vollkommen gleichartige Masse von gehöriger Steifigkeit, die sich zwischen den Fingern gut bearbeiten läßt, daraus entsteht. Aus dieser werden sodann die Küchelchen formirt, indem man die Masse in so viele Theile abtheilt, als Küchelchen daraus werden sollen, oder sie auf der Pillenmaschine ausrollt und wie die Pillen abschneidet. Man macht sie dann zwischen den Fingern rund und drückt ihnen mit einem hölzernen Stempel ein Sternchen oder ein anders beliebiges Zeichen auf, wodurch sie eine plattrunde Form bekommen. Damit sie während dem Verarbeiten nicht ankleben, werden sie mit einem schicklichen Pulver, mit Puder, gestoßener Lacritzwurzel oder Bärlappsamen bestreut, und, wenn sie fertig sind, in eine Schachtel gethan.

§. 249.

Beyspiele von Recepten.

- R. Pulveris Succi liquiritiae, Unciam unam,
 — radice Iridis florentinae Drachmas duas,
 Mucilaginis Gummi tragacanthae, quantum satis
 ut fiat Massa, ex qua formentur Trochisci ponderis granorum decem.
 D. S. Brustküchelchen.
-

- R. Ferri pulverati, Drachmas duas,
 Pulveris Cinnamomi, Drachmam dimidiam,
 Sacchari albi, Unciam dimidiam,
 Mucilaginis Tragacanthae, quantum satis;
 Fiant Trochisci ponderis granorum decem.
 D. S. Alle zwey Stunden vier Stück zu nehmen.
-

- R. Pulveris seminis Cynae, Drachmas duas,
 — Chocoladae, Drachmas sex,
 Mucilaginis Tragacanthae, quantum satis
 ut fiat Massa, ex qua formentur Trochisci Numero sexaginta.
 D. S. Täglich ein paarmahl einige Stück zu nehmen.
-

XXXV.

Senfumschlag, Sinapismus.

§. 250.

Eine teigartige Masse, die aus gepulvertem Senf mit Sauerteig und Essig bereitet ist, und als ein Breyumschlag äußerlich auf die Haut gelegt wird, um dieselbe zu reizen und roth zu machen, nennt man Senfteig oder Senfumschlag (Sinapismus). Den Umständen nach werden auch noch andere scharfwirkende Ingredienzen, schwarzer Pfeffer, Meerrettig, Zwiebeln, Knoblauch u. s. w. hinzugemischt.

§. 251.

Zur Bereitung desselben zieht man den schwarzen Senfsamen dem weißen vor, weil jener mehr scharfen Stoff enthält, als dieser. Das fein zerstoßene Pulver desselben knetet man mit dem Sauerteig und einer hinlänglichen Menge scharfen Weinessig genau durcheinander. Kommen noch andere Pulver hinzu, so werden diese vorher mit dem Senfpulver vermischt. Soll Meerrettig hinzugemischt werden, so reibt man die frischen Wurzeln auf einem

Reibeisen so fein wie möglich. Zwiebeln und Knoblauch müssen vorher fein zerquetscht werden. Die Consistenz des Senfteiges darf nicht gar zu dick seyn, weil er durch die Wärme der Haut bey seiner Anwendung leicht austrocknet und dann keine hinreichende Wirkung leistet.

§. 252.

Beispiele von Recepten.

R. Pulveris seminis Sinapis, Unciam unam,
 Fermenti panis, Uncias duas,
 Aceti Vini acerrimi, quantum satis
 ut fiat Sinapismus. D. in fictile.
 S. Senfteig.

R. Pulveris seminis Sinapis,
 Rasurae Radicis Armorariae, ana
 Unciam unam,
 Pulveris piperis nigri, Unciam dimidiam,
 Fermenti Panis, Uncias tres,
 Aceti squillitici, quantum satis ad
 consistentiam Sinapismi.
 D. S. Nach Verordnung.

XXXVI.

Species, Species.

§. 253.

Eine Vermischung von mehrern einfachen, festen Arzneymitteln, die entweder klein geschnitten oder gröblich zerstoßen sind, nennt man Species (Species). Die hiezu schicklichen Ingredienzen sind: Wurzeln, Hölzer, Rinden, Stengel, Blätter, Blumen, Kräuter, Früchte und Samen. Auch werden zuweilen, wiewohl selten, Harze, Gummiharze, Gummen, oder zum Thierreich gehörige Mittel, z. B. Hirschhorn, hinzu gemischt.

So einfach diese Arzneyform auch ist, so muß man doch bey ihrer Bereitung auf verschiedene Punkte Rücksicht nehmen. Gut bereitete Species müssen eine ganz gleichförmige Beschaffenheit haben. Die einzelnen Stücke müssen von möglichst gleicher Größe, und zu einem solchen Grade der Zerkleinerung gebracht seyn, als der verschiedene davon zu machende Gebrauch es erfordert.

§. 254.

Alles, was von den Ingredienzen geschnitten werden kann, muß geschnitten und nicht zerstoßen werden. Durch das Stoßen erhält man zu viel Pulverhaftes; es darf daher nur bey solchen Sachen geschehen, die sich nicht schneiden lassen, wie bey den Samen, Gummen und Gummiharzen. Das Schneiden geschieht auf den Schneidebretern. Wurzeln, Hölzer, Früchte, Rinden u. s. w. werden auf einem Schneidebrette mit einem langen geraden an dem einen Ende mit einem Gewinde befestigten Messer, das auf dem andern Ende mit einem hölzernen Handgriffe versehen ist, und auf- und niedergeht, zerschnitten. Zum Zerschneiden der Blätter, Kräuter und Blumen dient ein sichelförmiges mit hölzernen Griffen versehenes Messer, das sogenannte Wiegemesser, mit dem dazu gehörigen Schneidebrette.

§. 255.

Jede Substanz muß besonders für sich zerschnitten werden. Wollte man alle zu den Species verordneten Substanzen, die sich durch ihre größere oder

geringere Härte, durch ihren leichtern oder stärkern Zusammenhang, durch ihre zähe oder sprödere Beschaffenheit oft sehr unterscheiden, mit einem krummen Messer zugleich zerschneiden, so würden einige davon gröber; andere ungleich kleiner werden. Die gröbern Theile erheben sich dann gewöhnlich immer nach der Oberfläche und die kleinern sinken nieder; es lassen sich daher solche von ungleicher Gröfse gefertigte Species niemahls so ganz gleichförmig vermischen, und der Kranke würde mithin bey dem Gebrauche das einemahl mehr von einer, das anderemahl mehr von der andern Substanz bekommen. Man schlägt daher auch am besten eine jede Substanz, nachdem sie zerschnitten worden ist, durch einen und denselben Durchschlag, siebt das feine Pulverhafte durch ein grobes Haarsieb von dem übrigen ab, und wägt nun erst von dem im Siebe Zurückgebliebenen die Species zusammen, und vermischt sie.

Kleine Samen, z. B. Fenchel, Anis, Kümmel u. dgl. werden in einem Mörser zerquetscht und nachher den fertigen Species hinzugemischt. Der etwa hinzuzusetzende Campher muß vor-

her mit Weingeist befeuchtet, zu Pulver gerieben und zuletzt hinzugemischt werden.

§. 256.

Die zu Decocten, Aufgüssen, zum Thee u. dgl. bestimmten Species erhalten den in den Apotheken bekannten Grad der gröblichen Zerkleinerung. Feiner müssen die Species seyn, wenn sie zu Kräuterküssen oder trocknen Umschlägen bestimmt sind; am feinsten aber diejenigen, die zu Breyumschlägen dienen sollen. Diese letzteren müssen fast die Form eines gröblich zerstoßenen Pulvers haben.

§. 257.

Beyspiele von Recepten.

- R. Radicum Althaeae,
 — liquiritiae,
 Florum Rhoeados,
 — Verbasci,
 Siliquarum dulcium, ana Unciam
 dimidiam,
 Seminis foeniculi, Drachmam unam,
 Concisis Contusis fiant Species.
 D. S. Brustthee.
-

- R. *Florum Chamomillae*,
— *Sambuci*, ana *Unciam dimi-*
diam,
Camphorae cum Spiritu vini pulve-
risatae, *Drachmam dimi-*
diam,
Concisis fiant *Species*. D. S. Zum
Kräuterküssen.
-

- R. *Herbae Hyoscyami*,
— *Conii maculati*, ana *Unciam*
dimidiam,
Florum Chamomillae, *Unciam unam*,
Seminis Lini, *Uncias duas*.
Concisis contusis fiant *Species subti-*
lissimae. D. S. Zu Breyumschlägen.
-

XXXVII.

Stuhlzäpfchen, *Suppositoria*.

§. 258.

Ein Stuhlzäpfchen (*Supposito-*
rium) ist eine kegelförmige, feste, doch
etwas nachgiebige Masse, die ungefähr
einen halben Zoll im Durchmesser be-
trägt und gewöhnlich, um Öffnung des
Leibes zu bewirken, als Reizmittel in
den After eingebracht wird. Ob man

gleich solche Stuhlzäpfchen zuweilen bloß aus einem Stück Seife, Speck oder Talg bereitet, so werden sie doch oft aus einer besonders vorgeschriebenen teigförmigen Masse, aus Seife, Honig, Gummiharzen, Ölen, Salz und andern reizenden Substanzen bereitet. Zuweilen wird bloß der über gelindem Feuer eingedickte Honig dazu verordnet.

§. 259.

Die Bereitung der dazu nöthigen Masse kommt ganz mit jener der Pillen überein. Die Ingredienzen müssen genau untereinander geknetet, das kegelförmig gebildete Stuhlzäpfchen mit Öl überstrichen, und dem Patienten in Wachspapier überreicht werden.

§. 260.

Beyspiele von Recepten.

R. Mellis crudi leni calore inspissati,
quantum satis;
formetur inde massa conica, ponderis
Drachmae unae.

D. S. Stuhlzäpfchen.

R. Saponis medicati, Drachmam unam,
Forma massam conicam.

D. S. In den After zu bringen.

R. Mellis crudi, Drachmas duas,
Natri muriatici subtilissime pulveri-
sati, Drachmam unam,
Farinae tritici, quantum satis
ut fiat massa, ex qua formentur suppo-
sitoria tria. D. S. Stulzäpfchens.

XXXVIII.

Tränkchen, Haustus.

§. 261.

Ein flüssiges Arzneymittel, welches aus einer oder mehrern Unzen Flüssigkeit besteht, und entweder auf einmahl oder in kurzen Zwischenräumen nach und nach genommen wird, nennt man ein Tränkchen (Haustus).

§. 262.

Die zum Tränkchen anwendbare Arzneyform kann daher sehr verschieden und entweder eine bloße Zusammenmischung, eine Auflösung, Emulsion, Infusion oder Julep seyn. Die Flüssigkeit zu einem Tränkchen muß nur nicht gar zu dick seyn, eine Mittelconsistenz und einen möglichst an-

genehmen Geschmack haben. Gewöhnlich werden die Laxiermittel und Brechmittel in der Form eines Tränkchens gegeben.

§. 263.

In Hinsicht der Bereitung ist daher auch weiter nichts zu erinnern, als daß dieselbe sich nach den bey jeder Arzneyform gegebenen Regeln richtet.

§. 264.

Beyspiele von Recepten.

R. Liquoris ammonii acetici, Unciam unam,
Syrupi rhoeados, Unciam dimidiam.
M. D. S. Auf einmahl zu nehmen.

R. Infusi sennae compositi, Uncias duas.
D. S. Laxiertränkchen.

R. Tartari stibiati, grana tria,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis tribus,
adde
Syrupi rhoeados, Drachmas duas.
D. S. Brechtrank, nach Verordnung zu nehmen.

XXXIX.

Tropfen, Guttae.

§. 265.

Mit diesem allgemeinen Nahmen bezeichnet man sehr verschiedenartige flüssige Arzneyen, die jedoch in der Gebrauchsart sämmtlich darin übereinkommen, daß sie bey abgezählten Tropfen zu nehmen, verordnet werden.

§. 266.

Im Ganzen genommen kann also jedes flüssige Arzneymittel diese Form darstellen. Indessen wird sie hauptsächlich nur bey solchen Mitteln angewendet, die schon in einer geringen Quantität wirksame Kräfte äußern. Vorzüglich gehören also hierher: die in den Officinen schon vorrätigen Essenzen, Tincturen und Elixire; die ätherischen Öle; die mineralischen und versüßten Säuren und andere durch die Destillation gewonnenen flüchtigen Geister; die Auflösungen der Extracte; die Auflösungen von stark wirkenden Salzen u. s. w. Alle Mittel, die nicht vollkommen flüssig sind, so wie solche, die eine ungleiche Mi-

schung bewirken, Pulver u. dgl. gehören nicht in diese Form, bey welcher alles vermieden werden muß, was dem gleichmäsig richtigen Abzählen der einzelnen Gaben hinderlich ist, da bey dieser concentrirten Form die geringste Ungleichheit der Mischung nicht selten bedenkliche Folgen nach sich ziehen kann.

§. 267.

Die Bereitung der Tropfen ist demnach eben so sehr verschieden, als die dazu gewählte Arzneyform. Wo es auf eine bloße Zusammenmischung ankommt, da muß der Apotheker in dem vorher abtarirten Glase diejenigen Mittel, die in der kleinsten Quantität vorgeschrieben sind, zuerst abwägen und in dieser Reihenfolge die übrigen hinzumischen. Bey Auflösungen von Salzen und Extracten hat er vorzüglich dahin zu sehen, daß die Auflösung genau und gleichförmig geschehe, und nichts im Mörser hangen bleibe.

§. 268.

Die fertigen Tropfen werden in besonders dazu bestimmte Tropfenglä-

ser, die in den Apotheken unter dem Nahmen der Nönnchen bekannt sind, dem Kranken verabreicht. Es hat dieses, wie einige Apotheker nicht zu wissen scheinen, seinen sehr guten Grund. Selten läßt sich aus den gewöhnlich langen Gläsern die Flüssigkeit gut auströpfeln, weil ihr Hals zu kurz und die Mündung des Randes zu dünn und zu breit ist; die Flüssigkeiten vereinigen sich daher nicht zu Tropfen, sondern schurren unabgesetzt und strahlweise herab. Dies ist nicht der Fall bey jenen Tropfengläsern, die einen langen Hals und eine dickere Mündung haben, und aus eben diesem Grunde für das genaue Auströpfeln jeder Flüssigkeit weit bequemer sind. Übrigens erfordert diese Arzneyform vorzüglich eine sehr genaue Verschließung des Glases. Auch darf das Glas mit den Tropfen nicht gut über zwey Drittel angefüllt seyn, weil sich sonst der Hals bey dem Tröpfeln anfüllt und dann plötzlich zu viel auf einmahl herausschurrt.

§. 269.

Beyspiele von Recepten.

R. Spiritus sulphurico - aetherei,
Liquoris ammonii succinici, ana Un-
ciam dimidiam.

M. D. S. Täglich 3mahl 25 Tropfen
zu nehmen.

R. Extracti Quassiae, Drachmam unam,
solve in

Vini hispanici, Uncia una.

M. D. S. Magentropfen.

R. Barytae muriaticae, Drachmam di-
midiam,

solve in

Aquae destillatae, Uncia una.

D. S. Alle drey Stunden funfzehn bis
zwanzig Tropfen zu nehmen.

R. Camphorae, Drachmam dimidiam,
solve in

Spiritus sulphurico - aetherei, Un-
cia dimidia.

D. S. Nach Verordnung zehn bis
funfzehn Tropfen zu nehmen.

XL.

Umschlag, Epithema.

§. 270.

Ein zum äußern Gebrauch bestimmtes flüssiges Arzneymittel, welches als Bähung dem Körper kalt applicirt wird. Vergleiche hierüber den Artikel Bähung (VII. §. 112.).

XLI.

Waschwasser, Lotio.

§. 271.

Auch von dieser Arzneyform ist unter dem Artikel: Bähung (VII. §. 115.) das Nöthige bereits erinnert worden.

XLII.

Zeltchen, Rotulae.

§. 272.

Die Zeltchen oder Roteln (Rotulae) sind kleine halbkugelrunde Ku-

chen, die entweder aus Zucker und Pulvern, oder aus Zucker und säuerlichen Pflanzensäften, oder auch aus Zucker und wesentlichen Ölen bestehen.

§. 273.

Diejenigen Zeltchen, welche aus Zucker und Pulvern bestehen, werden fast auf dieselbe Weise, wie die Morsellen, bereitet. Man löset den Zucker in sehr wenigem Wasser auf und kocht ihn bis zur Tafelconsistenz ein, worauf die Pulver hinzugemischt werden. Nun läßt man die Mischung tropfenweise aus der Pfanne auf ein Blech fallen, welches zuvor mit etwas Mandelöl abgerieben ist. Nach dem Erkalten nimmt man die Zeltchen herunter und legt sie auf ein mit Papier bedecktes Sieb, damit sie vollends abtrocknen.

Beyspiele. *Rotulae Diaireos.*

§. 274.

Um die zweyte Art der Zeltchen zu bereiten, läßt man den feinsten Canarienzucker sehr fein pulvern und befreyet ihn durch Austrocknen von

aller Feuchtigkeit. Von diesem trocknen Zuckerpulver, das keine zusammengebackene Klumpen enthalten darf, nimmt man vier Loth, thut es in eine kleine mit einem Ausgusse versehene Pfanne, und erwärmt es über mälsig starkem Kohlenfeuer und unter beständigem Umrühren mit einem Spatel so lange, bis man die Finger nicht mehr hineinstecken kann, ohne Schmerz zu empfinden. Nun mischt man andert-halb, höchstens zwey Quentchen Pflanzensaft hinzu und läst die Masse, mit Hülfe eines kleinen Spatels, tropfenweise auf ein Blech fallen, das ebenfalls mit etwas Mandelöl bestrichen ist. Die Zeltchen werden nach der Erkal-tung auf einem Bogen Papier über ein Sieb gelegt, um völlig abzutrocknen, und dann in einem Zuckerglase an einem trocknen Orte aufbewahrt.

Beyspiele. *Rotulae Citri, Berberum, Ru-bi idaei.*

§. 275.

Auf dieselbe Weise werden die Zeltchen bereitet, wenn ein ätherisches Öl hinzugemischt werden soll. Nahmentlich gehören hierher die be-

kannten Pfeffermünzkuchen (*Rotulae menthae piperitae*). Statt des Pflanzensaftes werden hier anderthalb Drachmen Pfeffermünzwasser genommen und, wenn dieses mit dem Zucker gemischt ist, zwanzig Tropfen mit etwas gestossem Zucker vorher abgeriebenes Pfeffermünzöl darunter gerührt, und dann die Masse auf ein Blech in Zeltchen ausgegossen.

A n h a n g.

Vergleichende Übersicht der in der Preussischen Pharmacopoe aufgenommenen neuen Arzneimittelnahmen, und der bis dahin gebräuchlichen alten Benennungen *).

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen:
Acetum aromaticum -	Acetum bezoardicum.
Acetum concentratum -	Acetum per frigus concentratum.
Acetum saturninum -	Extractum Saturni.
Acidum aceticum - -	Alcohol Aceti.
Acidum benzoicum -	Flores Benzoës.
Acidum muriaticum -	Spiritus Salis acidus.
Acidum nitricum - -	Spiritus Nitri acidus.
Acidum succinicum -	Sal Succini.
Acidum sulphuricum concentratum - - -	Oleum Vitrioli.
Acidum sulphuricum dilutum - - -	Spiritus Vitrioli acidus.
Acidum tartaricum -	Acidum Tartari essentielle.
Adeps suilla - - -	Axungia Porci.
Aether aceticus - -	Naphtha aceti.
Aether sulphuricus -	Naphtha vitrioli.

*) Diese Übersicht unterscheidet sich von der in der Preussischen Pharmacopoe gegebenen dadurch, daß zuerst die neuern Benennungen und dann die ältern Nahmen aufgeführt sind, statt daß es in der Preussischen Pharmacopoe umgekehrt geschehen ist.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Ammoniacum - - -	Gummi ammoniacum.
Ammonium carbonicum	Alcali volatile siccum.
Ammonium carbonicum pyro-oleosum - - -	Sal volatile Cornu Cervi.
Ammonium muriaticum	Sal armoniacum.
Ammonium muriaticum martiatum - - -	Flores salis armoniaci martiales.
Aqua aromatica - - -	Aqua cephalica et Em- bryonum.
Aqua calcariae ustae -	Aqua Calcis.
Aqua Florum aurantii -	Aqua Naphae.
Aqua saturnina - - -	Aqua vegeto-mineralis.
Aqua sulphurica acidula	Liquor probatorius Hah- nemanni.
Argentum nitricum fusum	Lapis infernalis.
Baryta muriatica - -	Terra ponderosa salita.
Baryta sulphurica nativa	Spathum ponderosum.
Bismuthum oxydatum al- bum - - - -	Magisterium Bismuthi.
Boletus laricis - - -	Agaricus.
Boletus salicis - - -	Boletus suaveolens
Calcaria - - - -	Calx,
Calcaria muriatica -	Sal armoniacum fixum.
Calcaria sulphurata -	Hepar sulphuris calca- rium.
Calcaria sulphurato - sti- biata - - - -	Calx Antimonii cum sul- phure.
Calcaria usta - - -	Calx viva.
Carbo spongiae - - -	Spongiae ustae.
Catechu - - - -	Terra japonica.
Ceratum Aeruginis -	Cera viridis.
Ceratum Resinae pini	Ceratum citrinum.
Cereoli saturnini -	Cereoli mitigantes.
Cereoli simplices - -	Cereoli exploratores.
Cetaceum - - - -	Sperma ceti.
Colocynthis praeparata	Trochisci Alhandal.
Cuprum sulphuricum -	Vitriolum de Cypro.
Electuarium aromaticum	Electuarium stomachi- cum.
Electuarium e senna -	Electuarium lenitivum.
Electuarium Theriaca -	Theriaca Andromachi.
Elemi - - - -	Gummi Elemi.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Elixir aurantiorum compositum	Elixir viscerale.
Elixir e succo liquiritiae	Elixir pectorale.
Emplastrum aromaticum	Emplastrum stomachicum.
Emplastrum Cantharidum ordinarium	Emplastrum Vesicatorium ordinarium.
Emplastrum Cantharidum perpetuum	Emplastrum Vesicatorium perpetuum.
Emplastrum Cerussae	Emplastrum album coctum.
Emplastrum Cetacei	Emplastrum spermatis Geti.
Emplastrum foetidum	Emplastrum resolvens.
Emplastrum Hydrargyri	Emplastrum mercuriale.
Emplastrum Lithargyri compositum	Emplastrum Diachylon compositum.
Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini	Emplastrum adhaesivum.
Emplastrum Lithargyri simplex	Emplastrum Diachylon simplex.
Emplastrum opiatum	Emplastrum cephalicum.
Emplastrum sulphuratum	Emplastrum nigrum sulphuratum.
Extractum ferri pomatum	Extractum martis cum succo Pomorum.
Extractum liquidum	Mellago.
Extractum Rhei compositum	Extractum catholicum et paunchymagogum.
Ferrum oxydatum fuscum	Crocus martis aperitivus.
Ferrum oxydulatum nigrum	Aethiops martialis.
Ferrum pulveratum	Limatura Martis praeparata.
Ferrum sulphuricum	Vitriolum Martis.
Flores Rhoeados	Flores papaveris rhoeados.
Galbanum	Gummi Galbanum.
Globuli Tartari martiati	Globuli martiales.
Gummi Mimosae	Gummi arabicum.
Gutti	Gummi Guttae.
Hydrargyrum	Mercurius vivus.
Hydrargyrum aceticum	Mercurius acetatus.

Neue Benennungen.		Ältere Nahmen.
Hydrargyrum muriaticum corrosivum	-	Mercurius sublimatus corrosivus.
Hydrargyrum muriaticum nite	-	Calomelas, Mercurius dulcis.
Hydrargyrum muriaticum praecipit.	-	Mercurius praecipitatus albus.
Hydrargyrum oxydatum rubrum	-	Mercurius praecipitatus ruber.
Hydrargyrum oxydulatum nigrum	-	Mercurius solubilis.
Hydrargyrum phosphoricum	-	Mercurius phosphoratus.
Hydrargyrum stibiato-sulphuratum	-	Aethiops antimonialis.
Hydrargyrum sulphuratum nigrum	-	Aethiops mineralis.
Infusum Sennae compositum	-	Aqua laxativa.
Kali aceticum	-	Terra foliata Tartari.
Kali carbonicum	-	Alcali vegetabilis acratum, Sal absinthii, tartari.
Kali carbonicum crudum	-	Cineres clavellati.
Kali causticum	-	Alcali causticum.
Kali citratum	-	Sal absinthii citratum.
Kali nitricum	-	Nitrum.
Kali sulphuratum	-	Hepar sulphuris salinum.
Kali sulphuricum	-	Arcanum duplicatum, Tartarus vitriolatus.
Kali tartaricum	-	Tartarus tartarisatus.
Kino	-	Gummi Kino.
Linimentum ammoniatum	-	Linimentum volatile.
Linimentum saponato-camphoratum	-	Balsamum Opodeldoch.
Liquor ammonii acetici	-	Spiritus Mindereri.
Liquor ammonii anisatus	-	Spiritus Salis armoniaci anisatus.
Liquor ammonii carbonici aquosus	-	Spiritus Salis armoniaci aquosus.
Liquor ammonii causticus	-	Spiritus Salis armoniaci cum Calce.
Liquor ammonii pyro-oleosi	-	Spiritus Cornu Cervi.

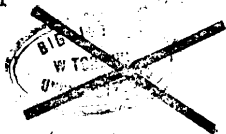
Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Liquor ammonii succinici	Liquor Cornu Cervi succinatus.
Liquor ammonii vinosus	Spiritus Salis armoniaci vinosus.
Liquor Hydrargyri muriatici corros.	- - - Aqua phagadaenica.
Liquor Hydrargyri nitrici	Mercurius nitrosus.
Liquor Kali acetici	Liquor Terrae foliatae Tartari.
Liquor Kali carbonici	Oleum Tartari per deliquium.
Liquor Kali caustici	Lixivium causticum.
Liquor pyro - tartaricus	Spiritus Tartari.
Liquor saponis stibiati	Sulphur antimonii liquidum, Tinctura antimonii Jacobi.
Liquor stibii muriatici	Butyrum Antimonii.
Magnesia carbonica	Magnesia Salis amari.
Magnesia sulphurica	Sal amarum.
Mixtura camphorata	Julep e Camphora.
Mixtura oleoso-balsamica	Balsamum Vitae Hoffmanni.
Mixtura pyro - tartarica	Mixtura simplex.
Mixtura sulphurico-acida	Elixir acidum.
Mixtura vulneraria acida	Aqua vulneraria Thedeni.
Myrrha	Gummi Myrrhae.
Natrum acetikum	Terra foliata Tartari crystallisata.
Natrum carbonicnm	Alcali minerale aeratum, Sal Sodae.
Natrum muriaticum	Sal culinare.
Natrum phosphoricum	Soda phosphorata.
Natrum sulphuricum	Sal mirabile Glauberi.
Oleum animale aethereum	Oleum animale Dippelii.
Oleum animale foetidum	Oleum Corun Cervi foetidum.
Oleum anisi sulphuratum	Balsamum Sulphuris anisatum.
Oleum Cacao	Butyrum Cacao.
Oleum Liui sulphuratum	Balsamum Sulphuris simplex.

Neue Benennungen. Ältere Nahmen.

Oleum Terebinthinae sulphuratum	- - -	Balsamum Sulphuris terebinthinatum.
Oxalium	- - -	Sal acetosellae.
Oxymel aeruginis	- - -	Unguentum aegyptiacum.
Petroleum	- - -	Oleum Petrae.
Plumbum aceticum	- - -	Saccharum Saturni depuratum.
Pulvis gummosus	- - -	Species diatragacanthae.
Pulvis ipecacuanhae compositus	- - -	Pulvis Doweri.
Pulvis liquiritiae compositus	- - -	Pulvis pectoralis.
Pulvis stibiatus	- - -	Pulvis resolvens simplex.
Resina Guajaci nativa	- - -	Gummi Guajact.
Sapo stibiatus	- - -	Sapo antimonialis.
Species aromatae	- - -	Species pro Cucuphis.
Species ad suffiendum	- - -	Species pro fumo.
Spiritus angelicae compositus	- - -	Spiritus theriacalis.
Spiritus muriatico-aethereus	- - -	Spiritus Salis dulcis.
Spiritus nitrico-aethereus	- - -	Spiritus Nitri dulcis.
Spiritus sulphurico-aethereus	- - -	Liquor anodynus mineralis.
Spiritus sulphurico-aethereus martiatus	- - -	Liquor anodynus martialis.
Stibium oxydatum album	- - -	Antimonium diaphoreticum.
Stibium oxydulatum fuscum	- - -	Crocus metallorum.
Stibium purum	- - -	Regulus antimonii.
Stibium sulphuratum nigrum	- - -	Antimonium crudum.
Succus inspissatus	- - -	Roob.
Sulphur depuratum	- - -	Flores Sulphuris.
Sulphur praecipitatum	- - -	Lac Sulphuris.
Sulphur stibiatum aurantiacum	- - -	Sulphur Antimonii auratum.
Sulphur stibiatum rubeum	- - -	Kermes minerale.]
Syrupus Amygdalarum	- - -	Syrupus emulsivus.
Syrupus opiatus	- - -	Syrupus Diacodion.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Syrupus succi citri -	Syrupus Acetositatis Citri.
Tartarus ammoniatus -	Tartarus solubilis.
Tartarus boraxatus -	Cremor Tartari solubilis.
Tartarus depuratus -	Crystalli Tartari, Cremor Tartari.
Tartarus natronatus -	Sal Seignette.
Tartarus stibiatus -	Tartarus emeticus.
Tinctura - - -	Essentia.
Tinctura aromatica acida	Elixir Vitrioli Mynsichti.
Tinctura benzoës compo- sita - - -	Balsamum Commendato- ris.
Tinctura Chinae compo- sita - - -	Elixir roborans.
Tinctura ferri muriatici	Tinctura Martis salita.
Tinctura ferri pomati -	Tinctura Martis cum Suc- co Pomorum.
Tinctura Kalina -	Tinctura Salis Tartari, an- timonii acris.
Tinctura opii benzoïca.	Elixir paregoricum.
Tinctura opii crocata -	Laudanum liquidum Sy- denhami.
Tinctura opii simplex -	Tinctura thebaïca.
Tinctura Guajaci ammo- niata - - -	Tinctura Guajaci volati- lis.
Tinctura succini aetherea	Tinctura Succini balsami- ca.
Tinctura Valerianae am- moniata - -	Tinctura Valerianae vola- tilis.
Unguentum cerussae -	Unguentum album sim- plex.
Unguentum elemi -	Balsamum Arcaei.
Unguentum hydrargyri cinereum - -	Unguentum neapolita- num.
Unguentum hydrargyri citrinum - -	Balsamum mercuriale.
Unguentum hydrargyri rubrum - -	Balsamum ophthalmicum rubrum.
Unguentum majoranae	Butyrum majoranae.
Unguentum rorismarini compositum - -	Unguentum nervinum.
Unguentum saturninum	Ceratum Saturni.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Unguentum sulphuratum	Unguentum ad Scabiem.
Unguentum Terebinthinae	Unguentum digestivum.
Unguentum Zinci	Unguentum Nihili.
Vinum sibiatum	Aqua benedicta Rulandi, Vinum emeticum.
Zincum oxydatum album	Flores Zinci.
Zincum sulphuricum	Vitriolum Zinci.



58153



Verbesserungen.

- Seite 4 Zeile 18 st. Accurateste lies Accuratesse.
— 10 — 11 st. eines l. seines
— 14 — 5 st. wö- l. mö-
— 37 — 15 st. and l. und
— 48 — 3 st. dem- l. den-
— 56 — 18 st. Bestandtheils l. Bestand-
theils
— 57 — 23 st. 34 l. 33.
— 74 — 17 st. ∇ l. Δ
— 74 — 22 st. ätzendes l. ätzender
— 75 — 6 satt der dazselbst befindlichen
Zeichen setze: **66**
— 75 — 7 lies ff. Saccharum.
— 77 — 15 st. foldende l. folgende
— 93 — 14 st. dd l. *dit*
— 94 — 1 v. u. st. het l. hat.
— 152 — 10 st. duo l. duabus
— 152 — 14 st. distillatae l. destillatae
— 155 — 13 st. Ingrediezen l. Ingredien-
zen.
— 166 — 8 st. mus l. mas.
— 179 — 11 st. Pönoniensame l. Pöco-
niensame.
— 181 — 16 st. Weingeinst l. Weingeist.
— 190 — 6 st. Gornu l. Cornu.
— 213 — 6 lies: weil sie, auch
— 236 — 11 st. eigentthümliche l. eigen-
thümliche.

Auch ersucht der Verfasser, das Hervor-
stehen der ersten Zeile in jeder Receptfor-
mel nicht auf seine Rechnung zu setzen.
Erst als es zu spät war, wurde auf den
übersandten Aushängebogen dieser Uebel-
stand bemerkt, welcher sicher unterblie-
ben seyn würde, wenn der Verfasser die
letzte Correctur selbst hätte besorgen
können.

ROTANOX
oczyszczanie
lipiec 2008

KD.853
nr inw. 1324